Marcel BITSCH
Jean-Paul HOLSTEIN

musique pratique

AIDE MEMOIRE MUSICAL

DURAND Editions Musicales

Marcel BITSCH
Jean-Paul HOLSTEIN

musique pratique

AIDE MEMOIRE MUSICAL

DURAND Editions Musicales

DURAND Editions Musicales
215, RUE DU FAUBOURG ST-HONORE – 75008 PARIS
United Music Publishers Ltd. Londres.
Theodore Presser Company, Bryn Mawr (U.S.A.)
Déposé selon les traités internationaux. Propriété pour tous pays.
Tous droits d'éxécution, de traduction, de reproduction, et d'arrangements réservés.
MADE IN FRANCE IMPRIME EN FRANCE

© Éditions Durand et Cie 1972
Copyright by Éditions Durand et Cie 1972

Dépôt légal n° 885
Durand & Cie 14057

OUVRAGE PROTEGE
PHOTOCOPIE INTERDITE
Même partielle
(Loi du 11 Mars 1957)
Constituerait contrefaçon
(Code Penal, Art. 425)

AVANT-PROPOS

Ce petit volume se propose de rappeler succinctement les faits principaux de la théorie musicale, de les visualiser en une série de 80 tableaux d'usage pratique.

Un tel résumé ne peut évidemment retenir que les structures fondamentales, les mécanismes de base de la musique. Les éléments du contrepoint et de l'harmonie, ainsi que la nomenclature des instruments, y sont réduits à leur plus simple expression. On ne trouvera dans cet Aide-Mémoire *ni les notions d'acoustique, ni les explications historiques pourtant si nécessaires à l'intelligence des textes musicaux.*

A qui voudra connaître l'origine de ces structures, comprendre la formation de ces mécanismes, nous recommandons vivement l'étude attentive des ouvrages indiqués ci-dessous.

M.B. J.-P. H.

ALIX (R.), *Grammaire musicale* (Durand).
BITSCH (M.), *Précis d'Harmonie tonale* (Leduc).
BITSCH (M.) et GALLON (N.), *Traité de Contrepoint* (Durand).
CHAILLEY (J.), *Traité historique d'Analyse musicale* (Leduc).
CHAILLEY (J.) et CHALLAN (H.), *Théorie de la Musique* (Leduc).

TABLE DES MATIÈRES

NOTATION

1 La portée
2 Clés - Noms des notes
3 Repérage des octaves
4 Valeurs de notes et de silences
5 Signes de prolongation
6 Altérations - Enharmonie
7 Nuances
8 Signes d'attaque
9 Agréments
10 Abréviations
11 Notation anglo-allemande
12 Notations spéciales

RYTHME - MESURE

13 Chiffrage des mesures
14 Mesures binaires
15 Mesures ternaires
16 Divisions exceptionnelles des valeurs de notes
17 Métrique ancienne
18 Indications de tempo
19 Indications métronomiques

GAMMES - MODES - SÉRIES

20 Formation des modes
21 Gamme diatonique
22 Modes anciens
23 Majeur et mineur classiques
24 Mineur mélodique
25 Tonalités majeures
26 Tonalités mineures
27 Armatures
28 Gamme chromatique
29 Gammes par tons
30 Série dodécaphonique

INTERVALLES

31 Noms des intervalles
32 Qualification des intervalles
33 Redoublement des intervalles
34 Renversement des intervalles
35 Intervalles formés à partir de la tonique en majeur et en mineur
36 Secondes, tierces, quartes en majeur et en mineur
37 Division du ton
38 Composition des intervalles (analyse tonale)
39 Composition des intervalles (analyse atonale)

MÉLODIE - CONTREPOINT

40 Mélodie ornée
41 Analyse mélodique
42 Les 4 aspects de l'imitation (musique tonale)
43 Les 4 aspects de l'imitation (musique sérielle)
44 Contrepoint modal, tonal et polytonal
45 Contrepoint atonal et sériel
46 Imitations tonales
47 Imitations sérielles
48 Canons (musique tonale)
49 Canons (musique sérielle)

HARMONIE

50 Sons harmoniques
51 Accords de 3 sons
52 Accords de 3 sons en majeur et en mineur
53 Renversements des accords de 3 sons
54 Accords de 4 sons
55 Accords de 4 sons en majeur et en mineur
56 Renversements des accords de 4 sons
57 Renversements de l'accord de septième de dominante
58 Accords de 5 sons
59 Renversements de l'accord de neuvième majeure
60 Renversements de l'accord de neuvième mineure
61 Cadences
62 Tons voisins d'Ut majeur et de La mineur

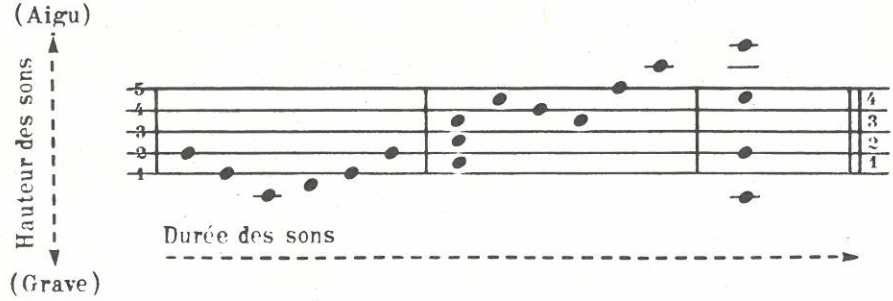
TRANSPOSITION

63 Transposition tonale
64 Transposition d'une mélodie écrite en Ut majeur
65 Transposition à la 2de majeure supérieure
66 Transposition à la 2de majeure inférieure
67 Transposition d'une mélodie en La ♭ majeur vers les quintes supérieures
68 Transposition d'une mélodie en Mi majeur vers les quintes inférieures
69 Transposition atonale vers les quintes supérieures
70 Transposition atonale vers les quintes inférieures

VOIX - INSTRUMENTS

71 Voix
72 Cordes
73 Bois
74 Saxophones
75 Cuivres
76 Instruments à clavier
77 Instruments à cordes pincées
78 Instruments à percussion
79 Instruments transpositeurs
80 La partition d'orchestre

1 La portée



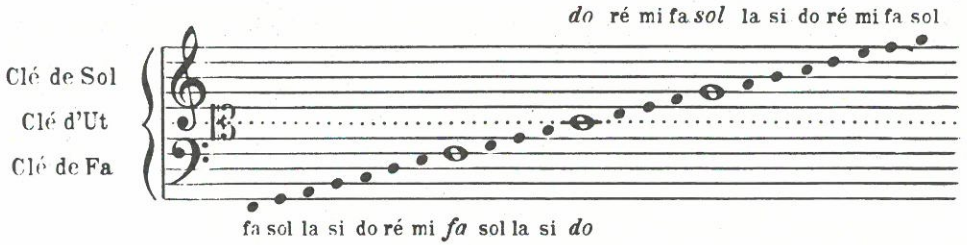
Représentation graphique de la courbe mélodique :

A. Durée des sons (en abscisse). Lire la mélodie de gauche à droite.
***a*. La simple barre divise le temps musical en mesures égales.**
***b*. La double barre indique la fin d'une séquence. Elle peut être placée exceptionnellement avant la fin d'une mesure (changement de tempo ou d'armature).**

B. Hauteur des sons (en ordonnée). Lire les accords de bas en haut.
***a*. Lignes et interlignes sont comptés de bas en haut.**
***b*. On utilise des lignes supplémentaires au-dessus et au-dessous de la portée.**

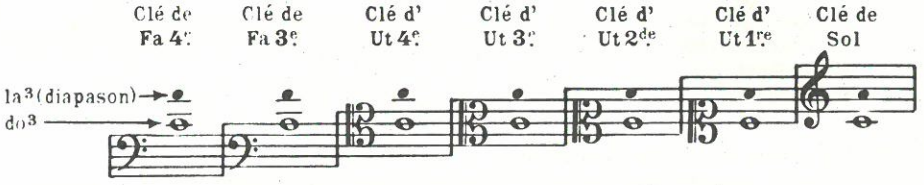
N.B. Les autres qualités physiques du son (intensité et timbre) sont indiquées par des signes annexes.

2 Clés - Noms des notes



A. Les 7 clés.
***a*. La clé de Fa se place également sur la 3e ligne de la portée.**
***b*. La clé d'Ut se place sur la 1re, la 2e, la 3e ou la 4e ligne de la portée.**

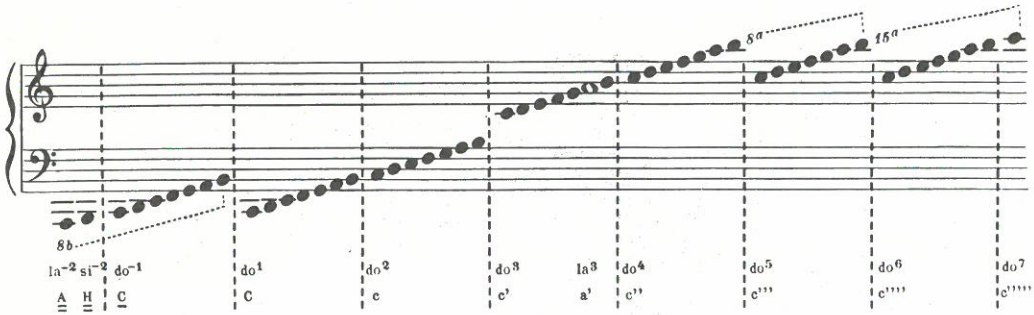
B. Rapport des 7 clés entre elles :



C. Les sons aigus et graves s'écrivent au moyen de lignes supplémentaires ou bien à l'aide des signes 8^a (ottava alta = octave supérieure) et 8_b (ottava bassa = octave inférieure).

N.B. Pour indiquer une transposition de deux octaves, on utilise les signes 15^a (aigu) et 15_b (grave).

3 Repérage des octaves



A. Repérage des octaves.
***a*. Toutes les notes d'une même octave sont affectées du même indice.**
***b*. Pour la notation allemande (*c* = *do*), voir Tableau 11.**

B. Hauteur absolue des sons.
Le son-repère est le *la*^{3} du diapason qui correspond à la fréquence de 440 Herz (= 440 périodes par seconde).

C. Vitesse du son : 340 mètres à la seconde.

N.B. La notation n'indique souvent que des hauteurs relatives.
Les voix d'hommes transposent à l'octave inférieure les parties écrites en clé de Sol (voix de ténor). Voir Tableau 71.
Certains instruments transposent à différents intervalles. Voir Tableau 79.

4 Valeurs de notes et de silences

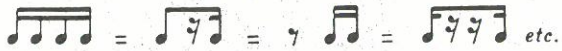
	Unité	Fractions					
	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{32}$	$\frac{1}{64}$
Notes	Ronde	Blanche	Noire	Croche	Double-croche	Triple-croche	Quadruple-croche
Silences	Pause	Demi-pause	Soupir	Demi-soupir	Quart de soupir	Huitième de soupir	Seizième de soupir

A. ***a.*** **Valeurs décroissantes de gauche à droite :**

b. **Valeur longue exceptionnelle (note carrée) :**

B. Ligatures pour les croches et les valeurs inférieures :

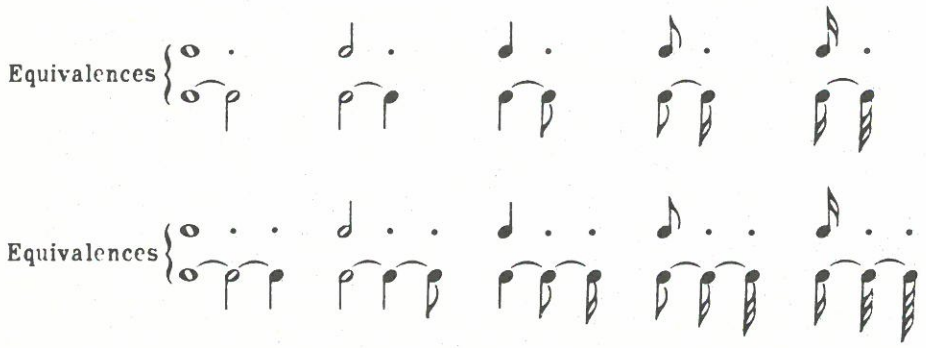
C. Mélanges de notes et de silences :



D. ***a.*** **La pause se place en général sous la 4e ligne de la portée.**
b. **La demi-pause se place en général sur la 3e ligne de la portée.**

N.B. La pause peut indiquer aussi une mesure entière de silence, quelle que soit la composition de cette mesure.

5 Signes de prolongation



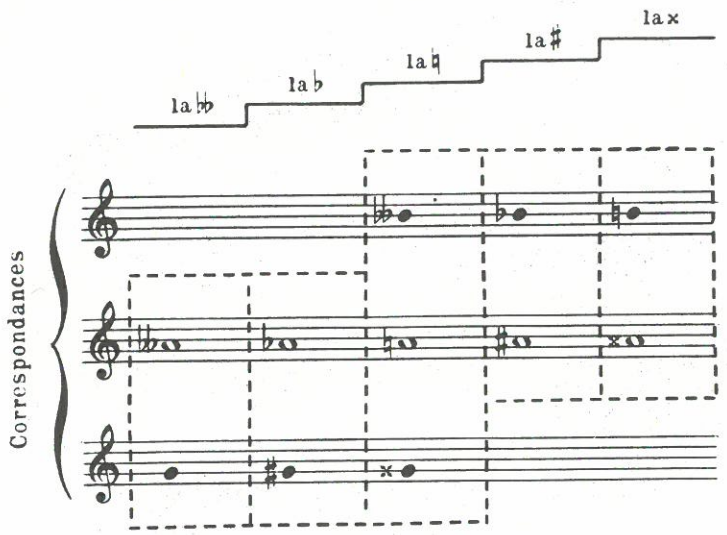
A. Seul le point (simple ou double) est employé comme signe de prolongation des silences.

B. Seule la liaison peut enjamber la barre de mesure :

C. Signes de prolongation de durée indéterminée :
𝄐 Point d'orgue ou point d'arrêt long.
𝄐 Point d'orgue ou point d'arrêt bref.

N.B. *= laisser vibrer la note.*

6 Altérations - Enharmonie



Dans les rectangles verticaux : notes enharmoniques (même son).

A. ***a.*** **Le dièse (♯) élève les notes d'un demi-ton chromatique. Le double dièse (×) élève les notes de deux demi-tons chromatiques.**

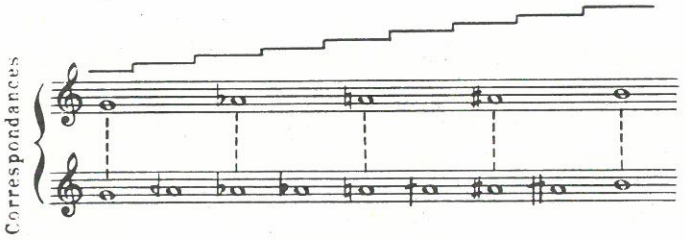
b. **Le bémol (♭) abaisse les notes d'un demi-ton chromatique. Le double bémol (𝄫) abaisse les notes de deux demi-tons chromatiques.**

c. **Le bécarre (♮) annule l'effet des autres altérations.**

B. ***a.*** **Musique tonale. Les altérations s'écrivent en fonction du ton. Le × et le 𝄫 sont nécessaires.**

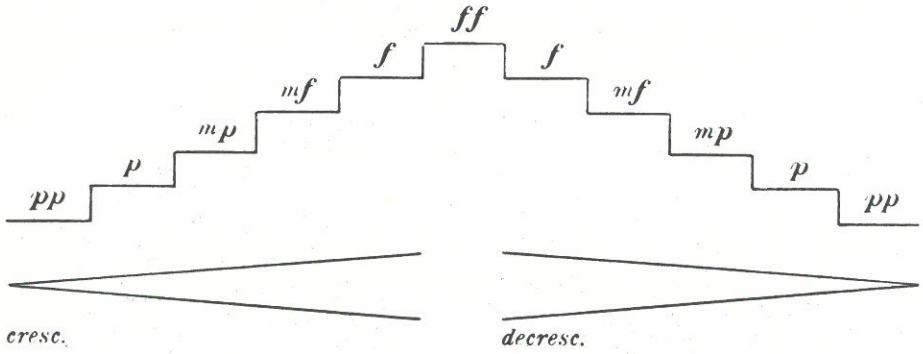
b. **Musique atonale. L'orthographe des altérations est indifférente. Le × et le 𝄫 sont inutiles.**

C. Notation des quarts de ton :



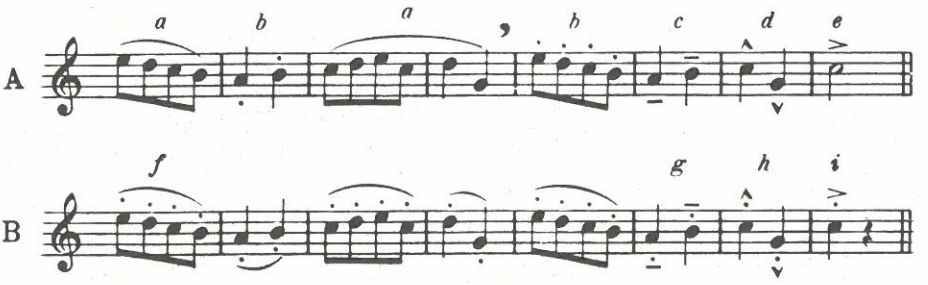
N.B. L'altération est valable pour toutes les notes de même nom et de même hauteur pendant la durée d'une mesure.

7 Nuances



italien :		*français :*	*allemand :*
pp	pianissimo	très doux	sehr leise
p	piano	doux	leise
mp	mezzo-piano	mi-doux	mittelleise
mf	mezzo-forte	mi-fort	mittellaut
f	forte	fort	laut
ff	fortissimo	très fort	sehr laut
p sub.	piano subito	subitement doux	plötzlich leise
fp	forte-piano	fort-doux	laut-leise
sfz	sforzando	en renforçant le son	hervorgehoben
cresc.	crescendo	en augmentant	zunehmend
aum.	aumentando		
decresc.	decrescendo	en diminuant	abnehmend
dim.	diminuendo		
a poco a poco		peu à peu	nach und nach
a mezza voce		à mi-voix	mit halber Stimme
sotto voce			
a piena voce		à pleine voix	mit voller Stimme
ben marcato		bien marqué	gut markiert
dolce		doux	zart
sostenuto		soutenu	gehalten
calando		en diminuant	abnehmend
morendo		en s'éteignant	aussterbend
perdendosi			

8 Signes d'attaque



N.B. Tous ces signes s'écrivent du côté opposé à la hampe des notes. Ils sont employés aussi pour les accords.

A. Signes simples.
a **= coulé (lié)** ***b*** **= point (détaché)** ***c*** **= tiret (appuyé)**
d **= chevron vertical (accentué)**
e **= chevron horizontal (accentué)**

B. Signes combinés.
f **= porté** ***g*** **= appuyé-détaché** ***h*** **et** ***i*** **= accentué-détaché**

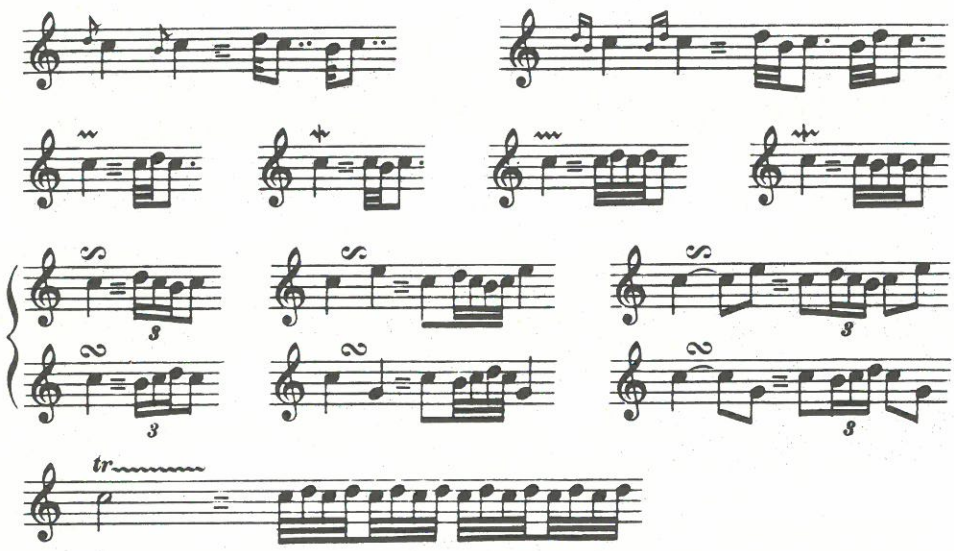
C. Exécution :

Le signe ⌒ peut indiquer aussi un coup d'archet.
Voir T. 72

italien :	*français :*	*allemand :*
tenuto	tenu	gehalten
legato	lié	gebunden
portato	porté	getragen
staccato	détaché	abgestossen
accentuato	accentué	betont
appoggiato	appuyé	mit Nachdruck

Phrasé musical. Voir T. 41
Ponctuation musicale. Voir T. 61

9 Agréments

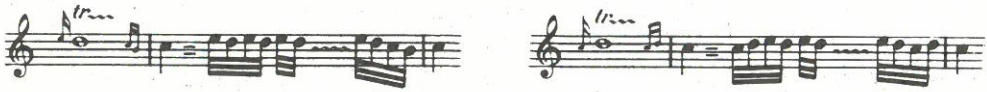


A. Appogiature. Exécution en valeurs longues dans la musique classique :

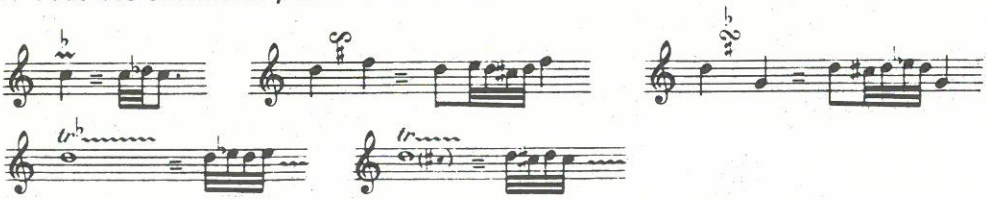
B. Mordant.

C. Gruppetto.

D. Trille. Commencements et terminaisons :

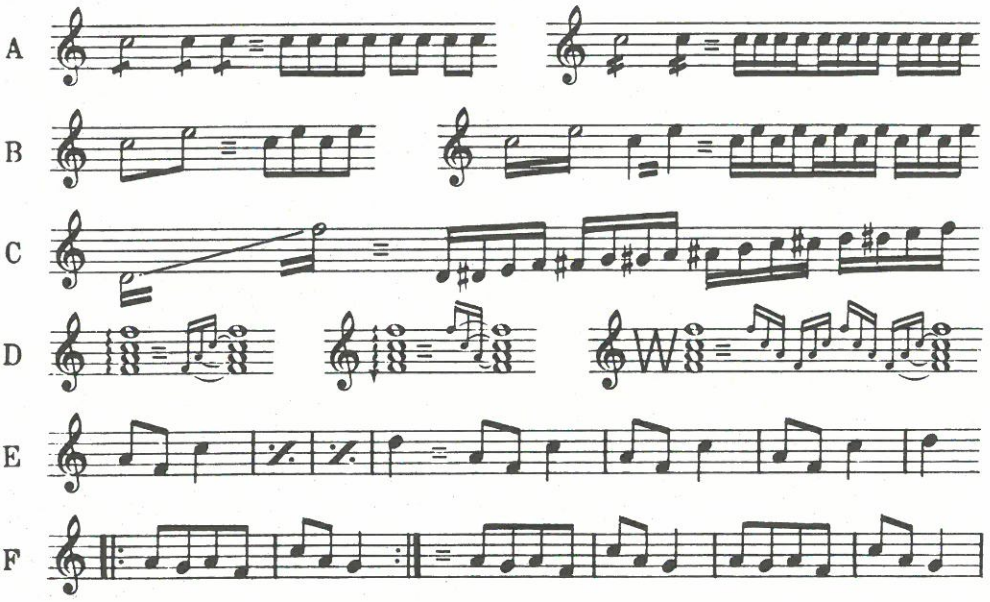


N.B. Tous ces ornements peuvent être altérés.



Appogiature : voir aussi T. 40

10 Abréviations



A. Trémolo. = **aussi rapide que possible.**

B. Batterie. = **aussi rapide que possible.**

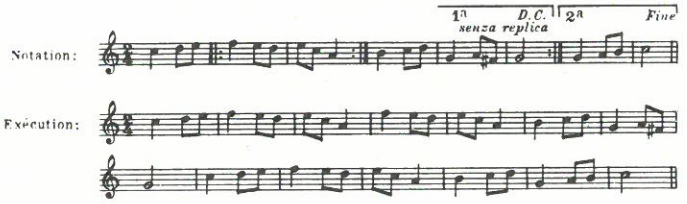
C. Glissando.
Instruments à clavier (touches blanches) :

Instruments à clavier (touches noires) :

D. Arpège.

E. Répétitions.

F. Signes de reprise :



N.B. 1ª = prima volta = première fois 2ª = seconda volta = seconde fois
D.C. = da capo = du commencement fino alla fine = jusqu'à la fin
senza replica = sans reprise al segno 𝄋 = au signe 𝄋

15 = *15 mesures de silence*

11 Notation anglo-allemande

A	B	C	D	E	F	G
la	*si*	*do*	*ré*	*mi*	*fa*	*sol*

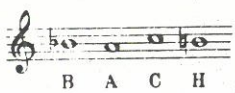
Allemagne :		Angleterre :
B = *si* ♭		B = *si*
H = *si*		B ♭ = *si* ♭
–isis	𝄪	double-sharp
–is	♯	sharp
Auflöser	♮	natural
–es	♭	flat
–eses	𝄫	double-flat
dur	majeur	major
moll	mineur	minor

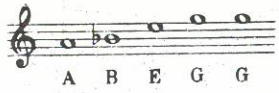
Exemples

allemand :	*français :*	*anglais :*
* As dur	La ♭ majeur	A flat major
B dur	Si ♭ majeur	B flat major
H moll	Si mineur	B minor
Cis moll	Ut ♯ mineur	C sharp minor
Des dur	Ré ♭ majeur	D flat major
* Es dur	Mi ♭ majeur	E flat major
Fis moll	Fa ♯ mineur	F sharp minor

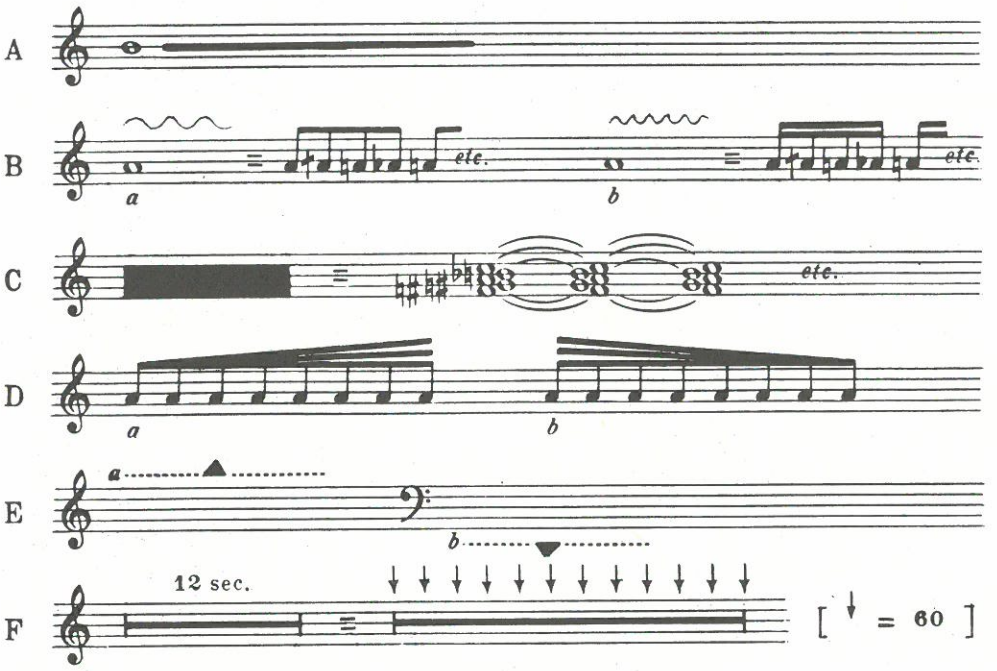
* Aes se contracte en As
* Ees — Es

N.B. Noms propres traduits en musique :





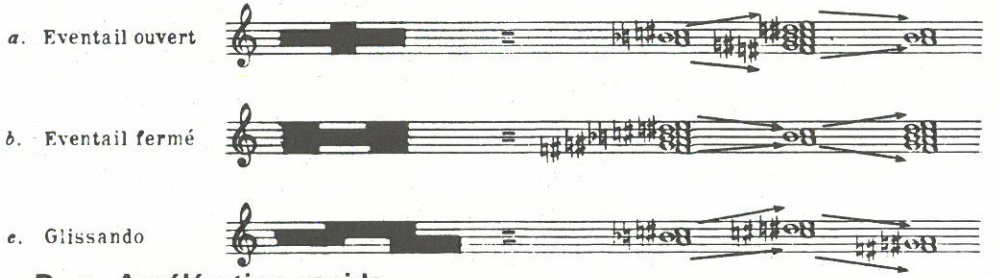
12 Notations spéciales



A. Son prolongé.

B. *a.* Vibrato lent.
b. Vibrato rapide.

C. Cluster (grappe de sons voisins). Déformations possibles :



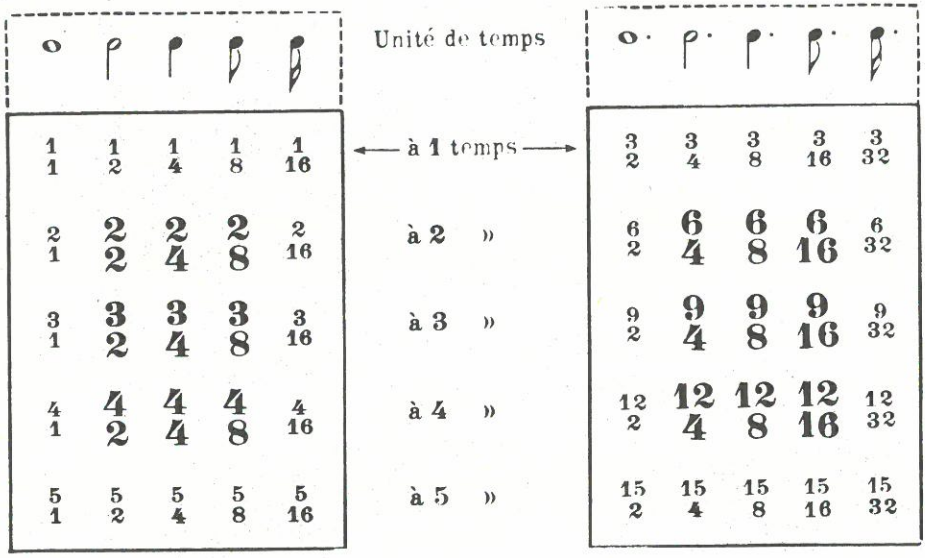
D. *a.* Accélération rapide.
b. Ralentissement rapide.

E. *a.* Son le plus aigu possible.
b. Son le plus grave possible.

F. Indication de durée d'une séquence (en bas de page).

N.B. Seuls les signes d'usage courant sont indiqués ici.

13 Chiffrage des mesures



En caractères gras : mesures usuelles de la musique classique.

A. Mesures binaires.

La fraction indique : $\frac{\text{Nombre de temps}}{\text{Unité de temps}}$

B. Mesures ternaires.

La fraction indique : $\frac{\text{Nombre de divisions ternaires}}{\text{Tiers de temps}}$

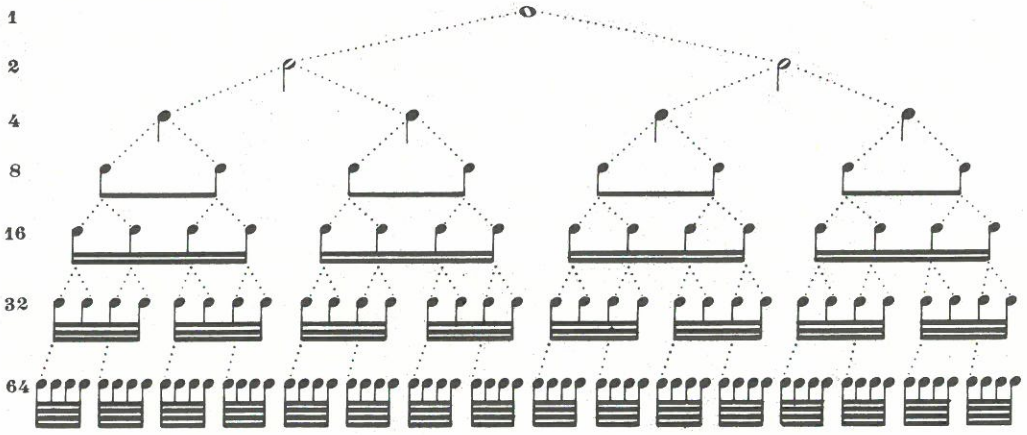
C. Notations abrégées :

$2 = \frac{2}{4}$ $3 = \frac{3}{4}$ $\mathbf{C} = \frac{4}{4}$ $\mathbf{¢} = \frac{2}{2}$

N.B. Pour trouver la mesure ternaire correspondant à une mesure binaire, multiplier celle-ci par $\frac{3}{2}$

Ex : $\frac{2}{4} \times \frac{3}{2} = \frac{6}{8}$

14 Mesures binaires



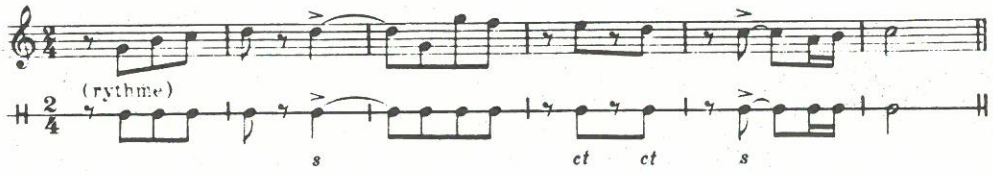
A. Toutes les valeurs suivent une division binaire.

B. Les valeurs de silences suivent la même division.

C. Temps forts (F), temps faibles (f) :

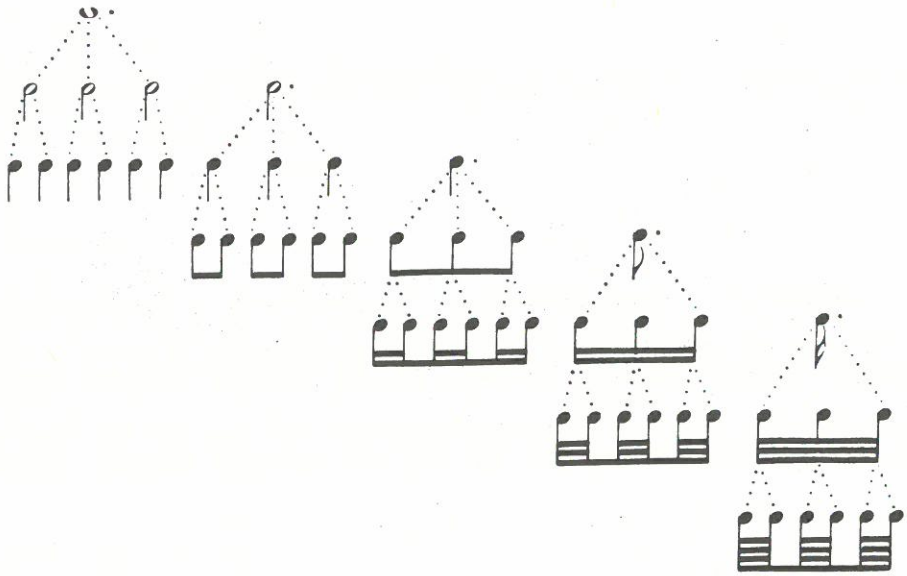
Mesure à			1 2 3 4 5
2	temps		F f
—	3	—	F f f
—	4	—	F f F f
—	5	—	F f F f f
—	5	—	F f f F f

D. Syncopes (*s*) et contre-temps (*ct*) sur les temps faibles ou les parties faibles des temps :



N.B. Temps forts et temps faibles ne constituent qu'un simple schéma rythmique sous-jacent.
Aucune relation entre temps fort et accent tonique ou expressif.
Voir T. 41

15 Mesures ternaires



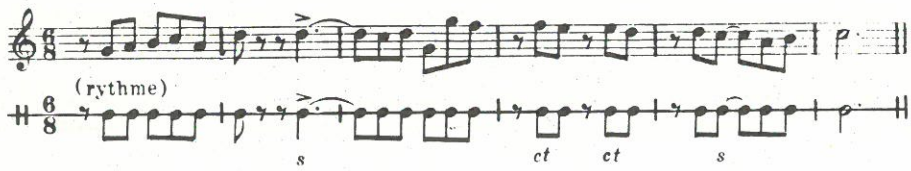
A. Seule l'unité de temps (note pointée) est divisée en trois parties égales. Les valeurs inférieures suivent une division binaire.

B. Les valeurs de silences suivent la même division.

C. Temps forts (F), temps faibles (f) :

	1 2 3 4 5
Mesure à 2 temps	F f
— 3 —	F f f
— 4 —	F f F f
— 5 —	F f F f f
— 5 —	F f f F f

D. Syncopes (*s*) et contre-temps (*ct*) sur les temps faibles ou les parties faibles des temps :



N.B. Temps forts et temps faibles ne constituent qu'un simple schéma rythmique sous-jacent.
Aucune relation entre temps fort et accent tonique ou expressif.
Voir T. 41

16 Divisions exceptionnelles des valeurs de notes

A. Divisions ternaires dans une mesure binaire :

B. Divisions binaires dans une mesure ternaire :

C. Autres divisions exceptionnelles :

A. ***a.*** **Les notes du triolet suivent une division binaire :**

b. **Le sextolet s'analyse ainsi :**

B. ***a.*** **Le duolet s'écrit aussi :**

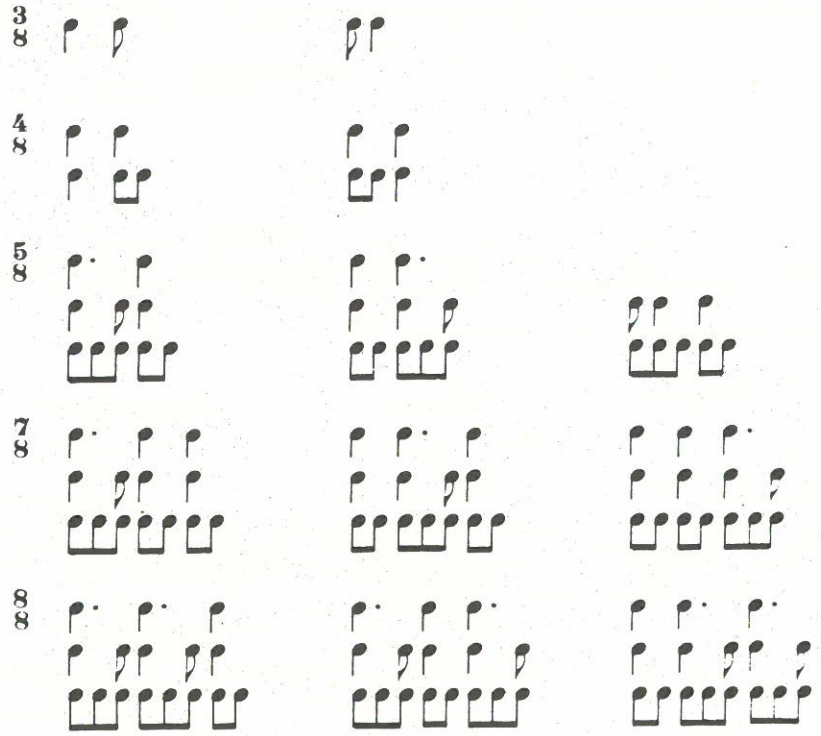
b. **Le quartolet s'écrit aussi :**

C. ***a.*** **Quintolet, septolet, groupe de 10 notes, etc.**

b. **Le septolet s'écrit aussi :**

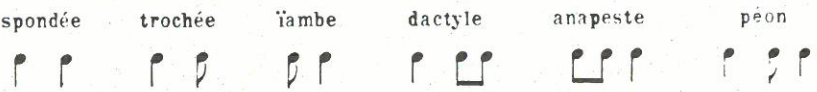
N.B. Les groupes de notes hors mesure (guirlandes ornementales) s'écrivent en petits caractères :

17 Métrique ancienne



A. Ces rythmes sont obtenus par addition de valeurs longues et brèves, non par division de valeurs longues.

B. Principaux mètres de la prosodie grecque :



N.B. Certains de ces rythmes offrent la particularité d'être identiques à eux-mêmes lorsqu'on les lit de droite à gauche.
(Rythmes « non-rétrogradables » d'O. Messiaen.)

18 Indications de tempo

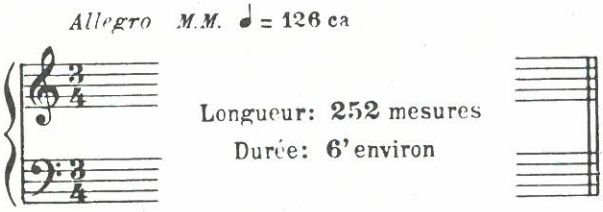
italien :	*français :*	*allemand :*
largo	**large**	**breit**
lento	**lent**	**langsam**
adagio	**à l'aise**	**ruhig**
andante	**allant**	**gehend**
moderato	**modéré**	**gemässigt**
allegro	**allègre**	**lustig**
vivace	**vif**	**lebhaft**
presto	**rapide**	**schnell**

N.B. Diminutifs : larghetto est moins lent que largo
andantino est moins lent qu'andante
allegretto est plus lent qu'allegro.

un poco allegro	un peu animé	ein wenig bewegt
molto vivace	très vif	sehr lebhaft
assai presto / prestissimo	très rapide	sehr schnell
meno vivo	moins vif	weniger bewegt
più mosso	plus animé	mehr bewegt
con moto	mouvementé	bewegt
senza rigore	sans rigueur	nicht zu streng
quasi adagio	presque adagio	gleichsam ruhig
ma non troppo	mais pas trop	aber nicht zu sehr
a tempo	au mouvement	im Tempo
tempo primo	mouvement du début	im ersten Tempo
tempo giusto	mouvement exact	streng im Tempo
tempo rubato	mouvement « dérobé »	frei im Tempo
lo stesso tempo	même mouvement	dasselbe Tempo
doppio movimento	mouvement double	doppeltes Tempo
accelerando / stringendo	en accélérant	schneller werdend
incalzando / affrettando	en pressant	beschleunigend
animato	animé	belebt
animando	en animant	belebend
ritenuto	retenu	zurückgehalten
rallentando	en ralentissant	allmählig langsamer
ritardando	en retardant	zurückhaltend
allargando	en élargissant	breiter
a piacere	librement	nach Belieben
agitato	agité	aufgeregt
cantabile	bien chanté	gesangsmässig
con brio	avec verve	frisch
con anima / espressivo	expressif	ausdrucksvoll
giocoso	enjoué	scherzhaft
grazioso	gracieux	anmutig
grave	pesant	schwer
leggiero	léger	leicht
maestoso	majestueux	feierlich
scherzando	en badinant	scherzend

* *mouvement « dérobé » : valeurs inégales*

19 Indications métronomiques



M.M. = Métronome de Maelzel.
♩ = 126 ca (circa) = 126 noires à la minute environ.

Le métronome indique la durée absolue des sons musicaux.
Le nombre correspondant à la place du curseur indique le nombre de battements pendant 1 minute.
Ex. : ♩ = 60 indique une noire à la seconde.

Problèmes de minutage

A. Recherche de la durée d'un morceau.

$$\frac{\text{Nombre total de battements}}{\text{Mouvement métronomique}} = \frac{252 \times 3}{126} = 6 \text{ minutes}$$

Il s'agit d'une valeur approchée ne tenant pas compte des accélérations ni des ralentissements du tempo.

N.B. Pour obtenir les secondes, multiplier les dixièmes de minute par 6.

Ex. : 1,3 = 1'18''
1,5 = 1'30''

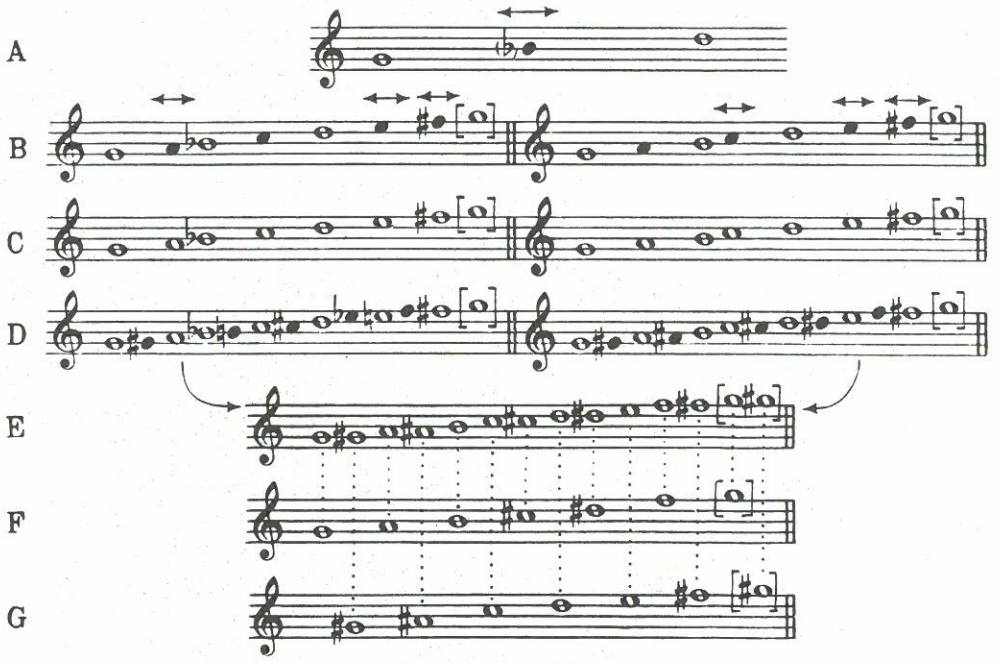
B. Recherche du nombre de mesures d'un morceau.

$$\frac{\text{Mouvement métronomique} \times \text{Durée}}{\text{Nombre de battements par mesure}} = \frac{126 \times 6}{3} = 252 \text{ mesures}$$

C. Recherche du mouvement métronomique d'un morceau.

$$\frac{\text{Nombre total de battements}}{\text{Durée}} = \frac{252 \times 3}{6} = 126 \text{ à la noire}$$

20 Formation des modes



A. Quinte juste avec médiante mobile.

B. Accord parfait mineur et accord parfait majeur.
Degrés intermédiaires mobiles.

Voir au T. 22 les 3 modes à 3ce majeure et les 3 modes à 3ce mineure.

C. Mineur et majeur classiques. (Ton de Sol.)

Ici : mineur mélodique ascendant.
Pour la forme descendante, voir T. 24

D. Mineur et majeur avec degrés chromatiques intercalés.

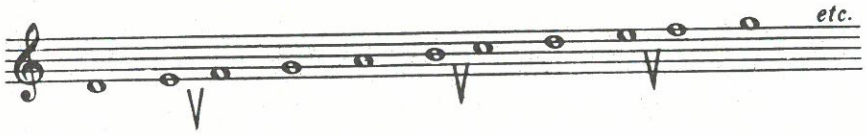
Pour la forme descendante du mineur, voir T. 28

E. Gamme chromatique. Voir T. 28

F. Première gamme par tons.
G. Seconde gamme par tons. } Voir T. 29

N.B. Seule la gamme mineure mélodique a conservé les deux degrés mobiles du tétracorde supérieur. Voir T. 24

21 Gamme diatonique

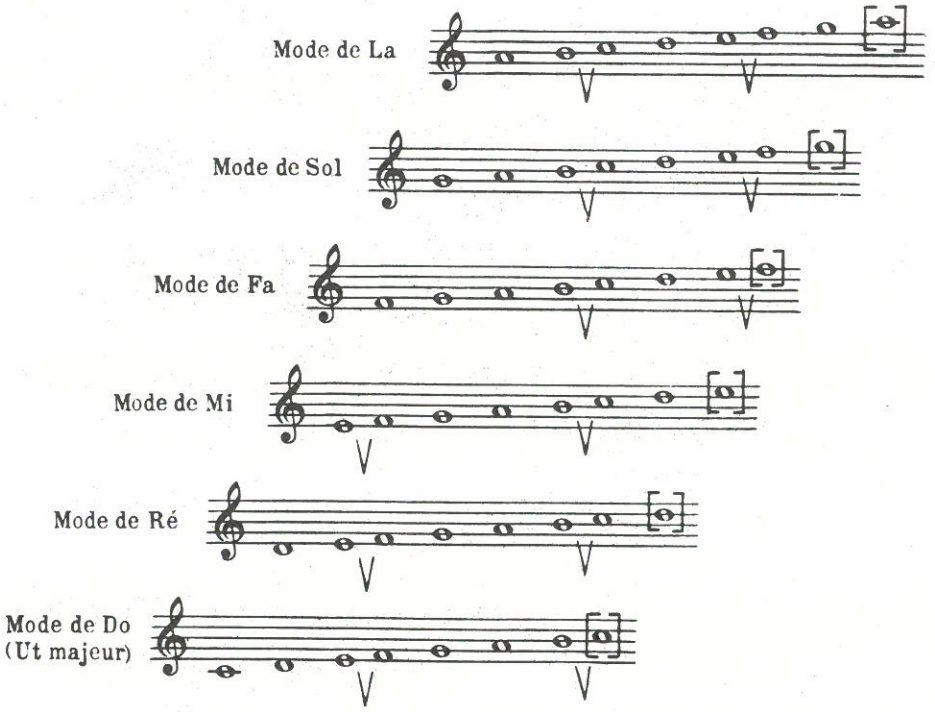


A. Il y a un ton ou un demi-ton (V) entre chaque degré de la gamme.

B. Les modes anciens et le mode majeur utilisent la gamme ci-dessus.
Voir T. 22

N.B. Telle est la gamme qu'on peut exécuter sur les touches blanches des instruments à clavier. (Demi-tons entre mi-fa *et* si-do*).*

22 Modes anciens



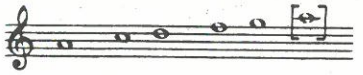
A. ***a.*** **L'octave est divisée en 7 intervalles irréguliers (5 tons + 2 demi-tons diatoniques.)**
b. **C'est la place des demi-tons (V) qui détermine le mode.**

B. ***a.*** **Il y a toujours une quinte juste entre le Ier et le Ve degré.**
b. **Pas de mode de Si.**

C. ***a.*** **Modes à 3ce majeure : Modes de Fa, de Do, de Sol.**
b. **Modes à 3ce mineure : Modes de Ré, de La, de Mi.**
Le mode de Do est devenu le majeur classique.
Le mode de La ne doit pas être confondu avec le mineur mélodique descendant.

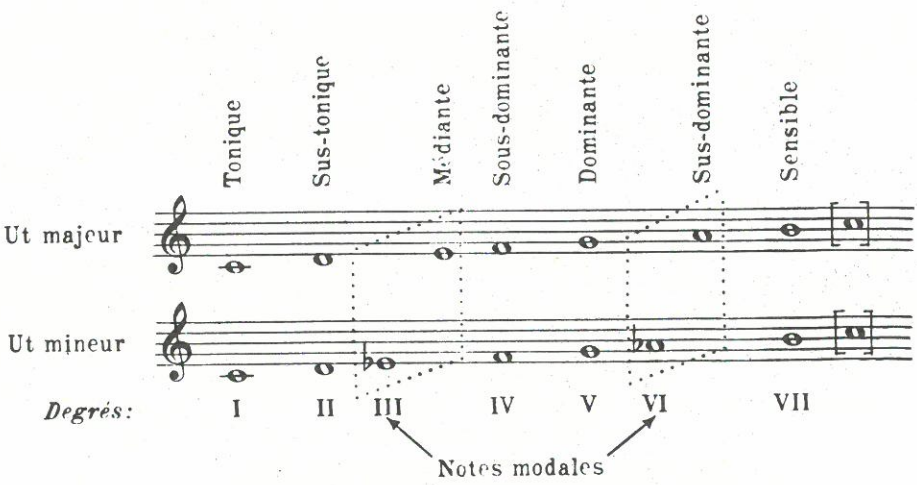
D. Chaque mode peut être utilisé dans 12 tons différents.

N.B. Dans les modes pentatoniques (ou défectifs), l'octave est divisée en 5 intervalles irréguliers (2 tierces mineures + 3 secondes majeures).

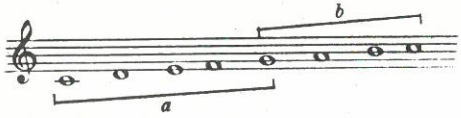
Ex : 

Cette gamme peut s'exécuter — en notes ♯ — sur les touches noires des instruments à clavier. (Tierces mineures entre la ♯ - do ♯ et ré ♯ - fa ♯.)

23 Majeur et mineur classiques



A. Ces modes s'analysent ainsi [1] :
***a*. Pentacorde inférieur.**
***b*. Tétracorde supérieur.**
La dominante sert de pivot.



B. Notes tonales : *do, fa, sol* (I, IV, V).
Ces degrés constituent les pôles sonores de la tonalité.

C. Notes modales : *mi, la* (III, VI).
Ces degrés déterminent le mode.

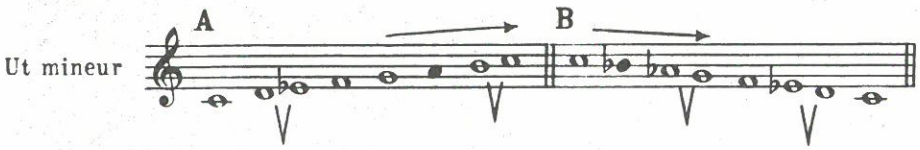
D. Place des demi-tons.
***a*. En majeur : *mi-fa* (III-IV) et *si-do* (VII-VIII).**
***b*. En mineur : *ré-mi*♭ (II-III), *sol-la*♭ (V-VI) et *si-do* (VII-VIII).**
Il s'agit ici du mineur harmonique. (Un ton et demi entre *la*♭ et *si*.)
Pour le mineur mélodique, voir T 24.

E. Chacun des deux modes peut être utilisé dans 12 tons différents.

N.B. La sensible est toujours placée un demi-ton au dessous de la tonique dont elle subit l'attraction. Le VII^e^ degré de la gamme prend le nom de sous-tonique lorsqu'il est placé un ton au dessous de la tonique. (Modes anciens, mineur mélodique descendant.)

1. *Théorie de la Musique* de J. Chailley et H. Challan.

24 Mineur mélodique



Deux formes distinctes pour le tétracorde supérieur :

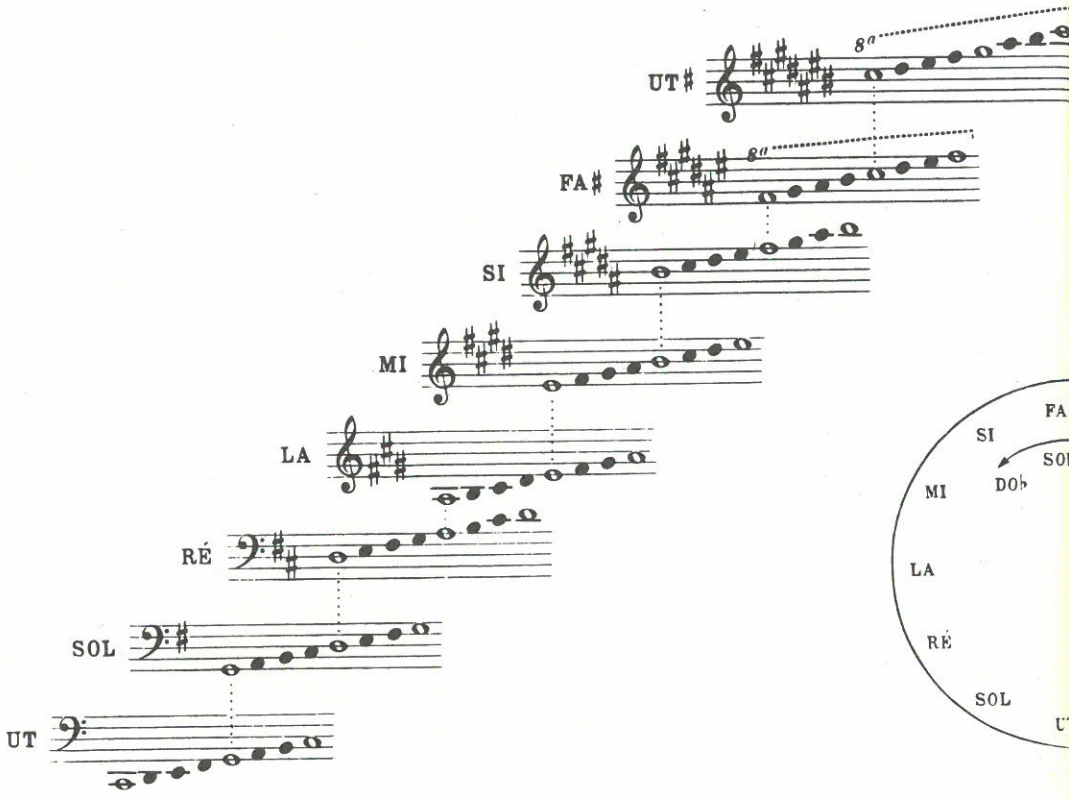
A. Forme ascendante. Attraction vers la tonique (*la* note de passage).

B. Forme descendante. Attraction vers la dominante (*si*♭ note de passage).

N.B. Les degrés VI et VII ont conservé leur mobilité à l'intérieur du tétracorde. Les notes en rondes du tableau ci-dessus ont été rassemblées artificiellement dans la gamme mineure harmonique. Voir T. 23

25 Tonalités majeures

Ordre des dièses



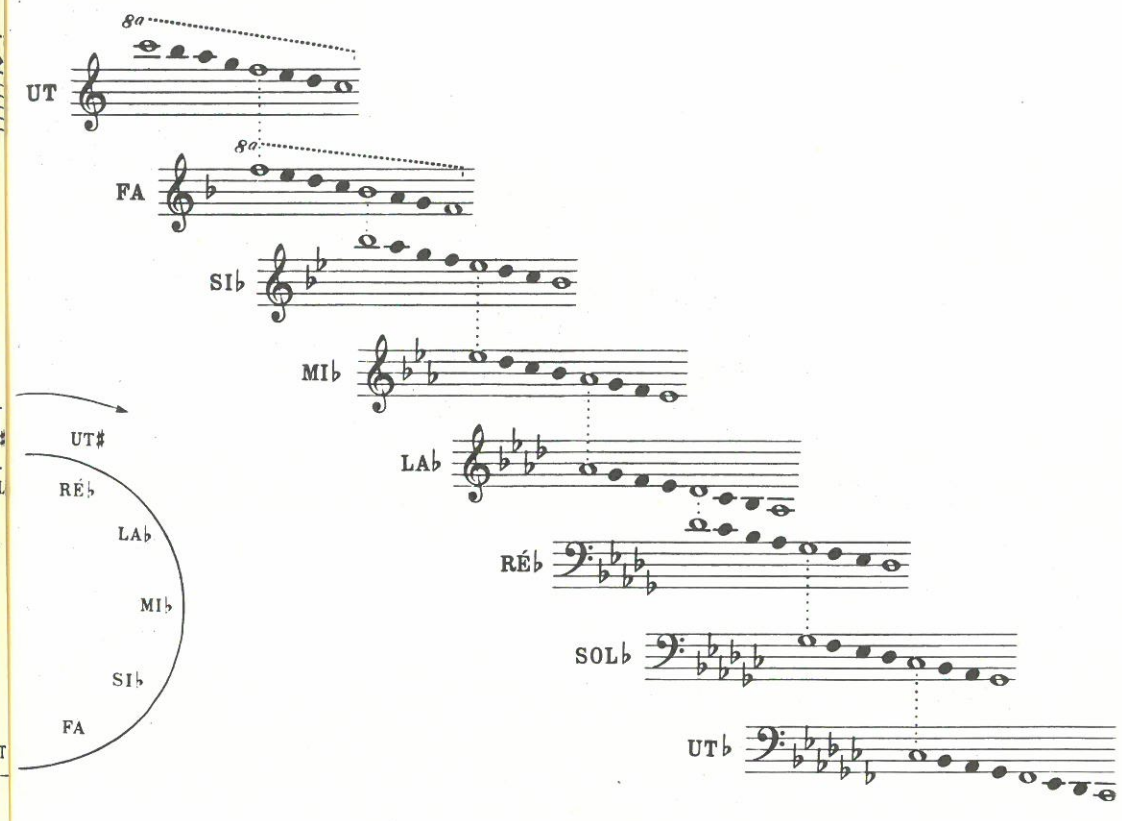
Ordre des dièses : *fa, do, sol, ré, la, mi, si.*

A. En rondes : tonique et dominante.

B. C'est la sensible qui est altérée (élevée) dans chaque nouvelle gamme.

N.B. Les altérations constitutives sont inscrites à la clé et demeurent valables jusqu'à un changement d'armature.

Ordre des bémols



Ordre des bémols : *si, mi, la, ré, sol, do, fa.*

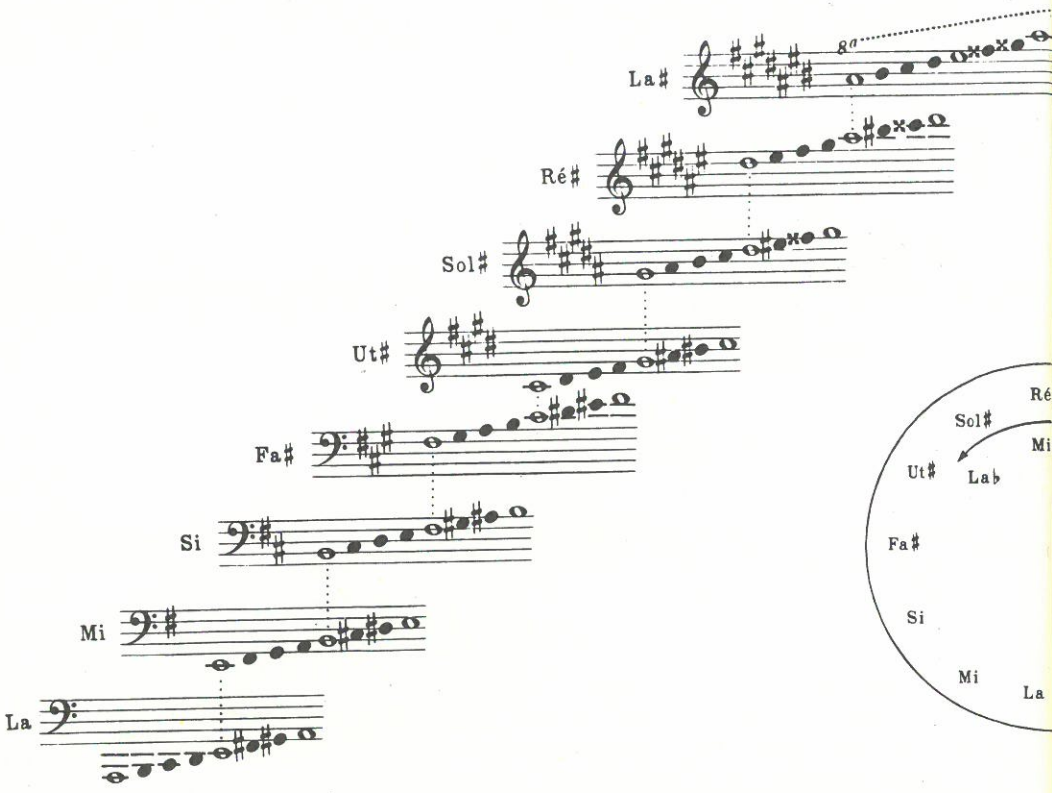
A. En rondes : tonique et sous-dominante.

B. C'est la sous-dominante qui est altérée (abaissée) dans chaque nouvelle gamme.

N.B. Gammes enharmoniques : Si majeur et Ut ♭ majeur
Fa ♯ — et Sol ♭ —
Ut ♯ — et Ré ♭ —

26 Tonalités mineures

Ordre des dièses

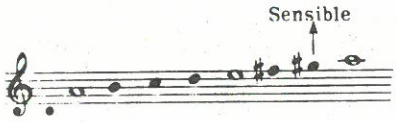


Ordre des dièses : *fa, do, sol, ré, la, mi, si.*

A. En rondes : tonique et dominante.

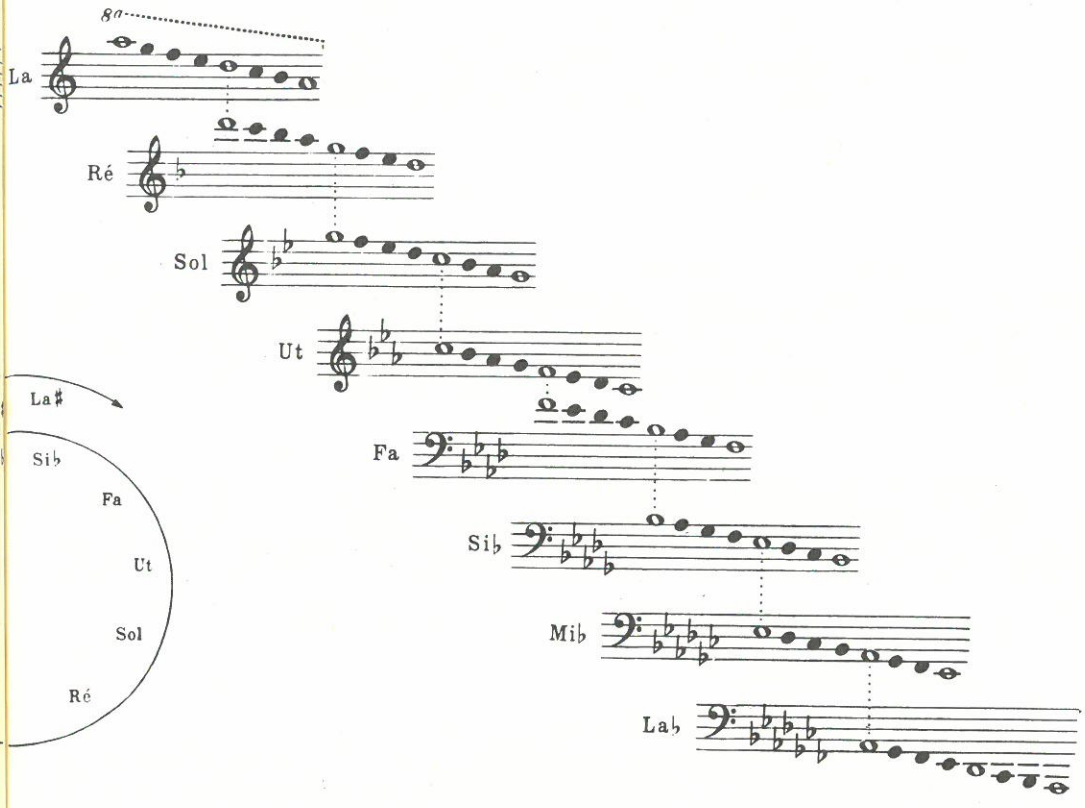
B. Les VI^e^ et VII^e^ degrés (degrés mobiles) sont altérés en montant seulement. Ces altérations ne figurent pas à l'armature.

La mineur mélodique ascendant.
Voir T. 24



N.B. Les altérations accidentelles sont placées devant les notes et non à la clé.

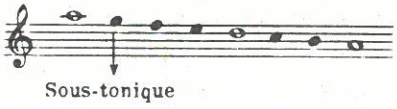
Ordre des bémols



Ordre des bémols : *si, mi, la, ré, sol, do, fa.*

A. En rondes : tonique et sous-dominante.

B. Pas d'autres altérations que celles qui sont inscrites à l'armature.

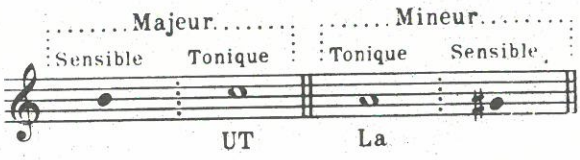


La mineur mélodique descendant.
Voir T. 24

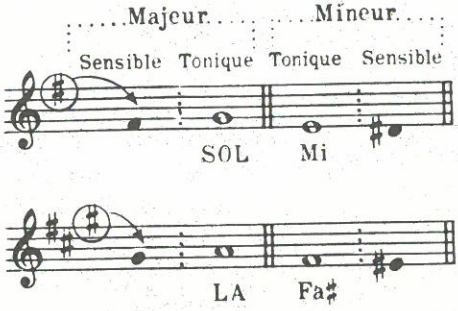
N.B. Gammes enharmoniques : Sol♯ mineur et La♭ mineur
Ré♯ — et Mi♭ —
La♯ — et Si♭ —

27 Armatures

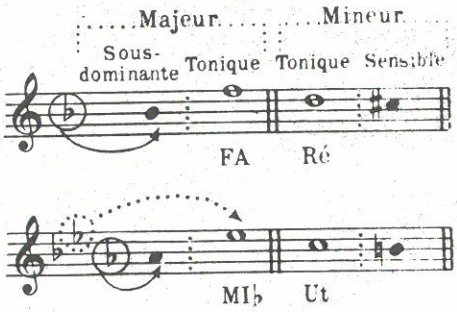
Sans armature



Ordre des ♯



Ordre des ♭



UT = Ut majeur **La = La mineur**

Tonalités majeures :

A. Ordre des dièses.
Le dernier dièse indique la sensible.
(Tonique : une 2de mineure au-dessus.)

B. Ordre des bémols.
Le dernier bémol indique la sous-dominante.
(Tonique : une 5te juste au-dessus.)

N.B. Lorsque l'armature comporte au moins 2 bémols, l'avant-dernier bémol indique la tonique.

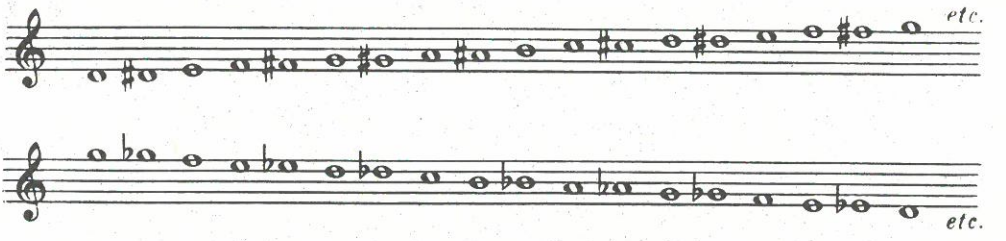
Tonalités mineures relatives :

A. La tonique mineure est placée une 3ce mineure au-dessous de la tonique majeure.

B. La sensible mineure est toujours indiquée par une altération accidentelle.

N.B. L'armature est la même pour une tonalité majeure et la tonalité mineure relative. Voir T. 25 et T. 26

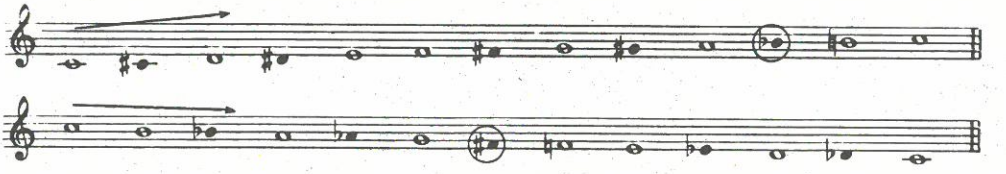
28 Gamme chromatique



A. Il y a un demi-ton entre chaque degré de la gamme.

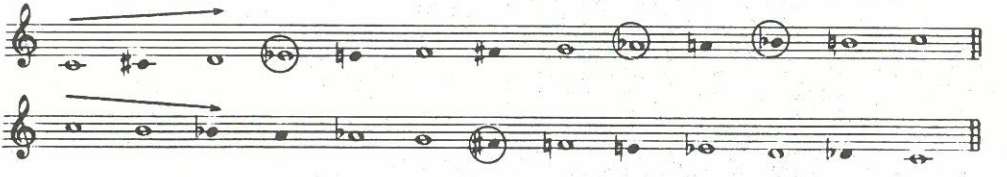
B. On utilise en principe les ♯ en montant, les ♭ en descendant.

C. Gamme d'Ut majeur avec notes chromatiques intercalées :



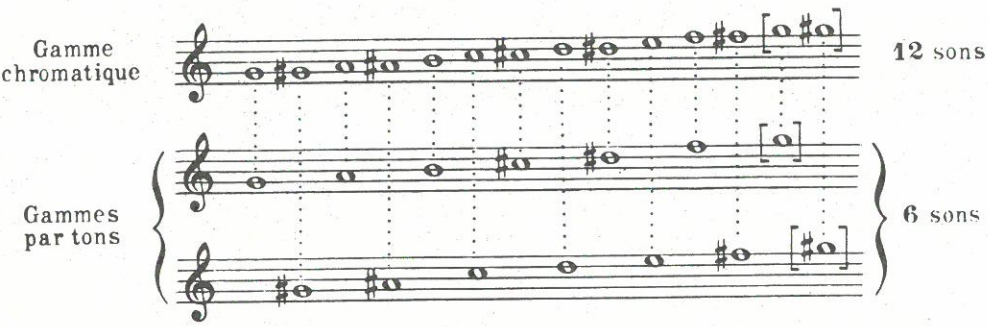
N.B. En montant : si ♭
En descendant : fa ♯

D. Gamme d'Ut mineur harmonique avec notes chromatiques intercalées :



N.B. En montant : mi ♭, la ♭, si ♭ } *notes modales*
En descendant : fa ♯ comme en majeur.

29 Gammes par tons

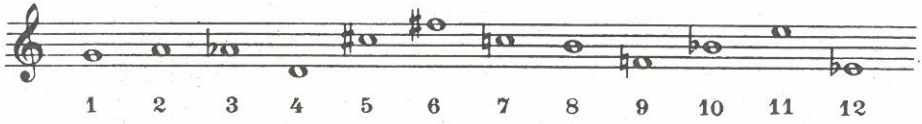


A. L'octave est divisée en 12 demi-tons égaux . (Tempérament.)

B. ***a.*** **La gamme par tons divise l'octave en 6 parties égales.**
b. **Il n'y a que deux gammes par tons. (Mode à transposition limitée.)**

N.B. Comme la gamme chromatique, la gamme par tons est atonale. On écrit indifféremment sol♯ *ou* la♭, la♯ *ou* si♭, *etc.*

30 Série dodécaphonique



A. Série de 12 sons différents. (Total chromatique.)

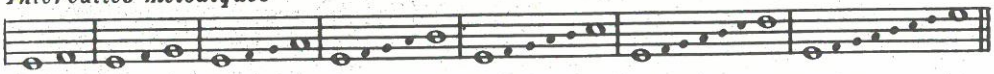
B. Chaque note est indépendante des autres. Ni pôle sonore, ni attraction dans la musique atonale.

C. Il y a un nombre considérable de séries. Chacune d'elles peut être exécutée à partir des 12 notes de la gamme chromatique.

N.B. La série, comme la mélodie tonale, se prête à tous les procédés d'écriture contrapuntique. *Voir T. 43*

31 Noms des intervalles

Intervalles mélodiques



Seconde Tierce Quarte Quinte Sixte Septième Octave

Intervalles harmoniques

A. **Deux voix qui font entendre la même note chantent à l'unisson.**

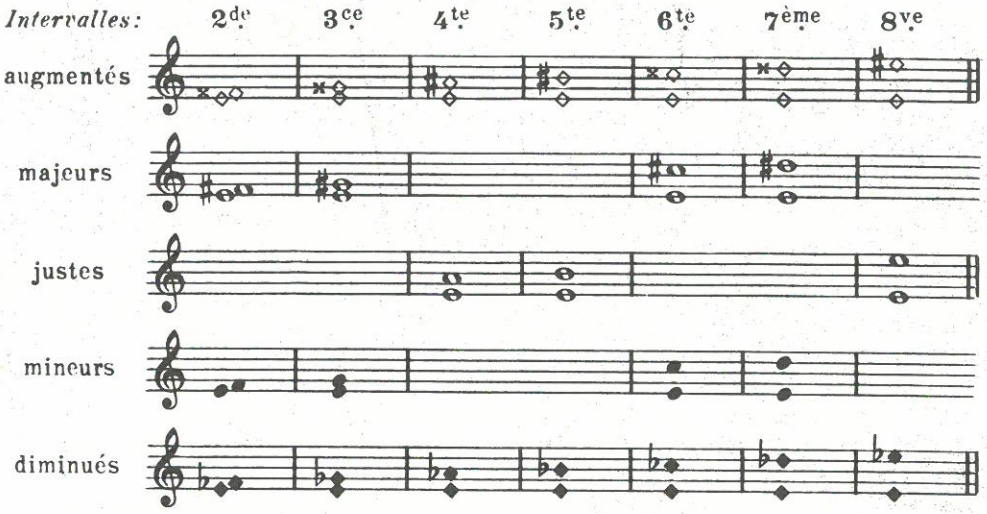
B. **Au delà de l'octave, les intervalles portent le nom de neuvième, dixième, etc.**

C. **Intervalle mélodique ascendant** **descendant**

D. **Les intervalles harmoniques sont toujours lus de bas en haut.**

N.B. Tous les noms d'intervalles appartiennent au féminin.
Ex : une octave augmentée.

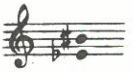
32 Qualification des intervalles



A. ***a.*** **Intervalles conjoints : toutes les 2des jusqu'à la 2de augmentée incluse.**
b. **Intervalles disjoints : plus grands que la 2de augmentée.**

B. ***a.*** **Intervalles sous-diminués .Ex : 4te sous-diminuée.**

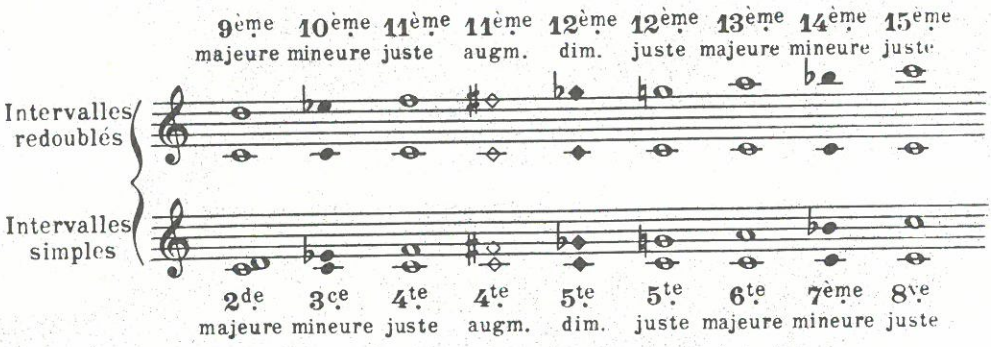
b. **Intervalles sur-augmentés. Ex : 5te sur-augmentée.**



C. ***a.*** **Intervalles simples : de la 2de à l'8ve juste incluse.**
b. **Intervalles redoublés : plus grands que l'8ve juste.**

N.B. Si-mi♯ *et* do♭- fa *: intervalles synonymes (formés de notes enharmoniques.) La 2de diminuée correspond à l'unisson.*

33 Redoublement des intervalles



A. **Les intervalles redoublés ont la même qualification que les intervalles simples correspondants.**

B. **L'intervalle redoublé est obtenu en ajoutant une 8ve juste à l'intervalle simple ; mais en faisant la différence des deux chiffres on obtient toujours le chiffre 7 :**

9	10	11	12	13	14	15
− 2	− 3	− 4	− 5	− 6	− 7	− 8
7	7	7	7	7	7	7

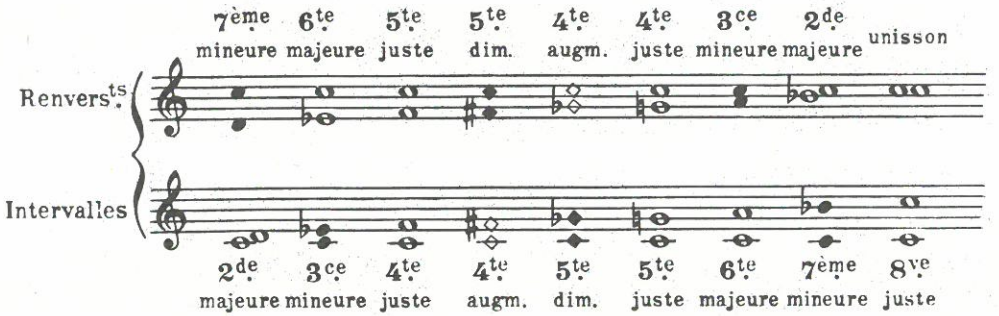
C. ***a.*** **Pour trouver l'intervalle redoublé, ajouter 7 à l'intervalle simple.**
b. **Pour trouver l'intervalle simple, retrancher 7 de l'intervalle redoublé.**

D. **Un intervalle peut être redoublé à plusieurs octaves. Ajouter 7 par octave supplémentaire pour connaître le nom du nouvel intervalle.**

Ex : 9eme redoublée (9 + 7) = 16eme

N B. L'octave augmentée est un intervalle redoublé. (Intervalle simple correspondant : demi-ton chromatique. Voir T. 37)

34 Renversement des intervalles



A. ***a.*** **Les intervalles justes demeurent justes au renversement.**
b. **Pour les autres intervalles, la qualification est inversée.**

B. L'intervalle et son renversement constituent une 8ve juste; mais en additionnant les deux chiffres on obtient toujours le chiffre 9 :

7	6	5	4	3	2	1
+ 2	+ 3	+ 4	+ 5	+ 6	+ 7	+ 8
9	9	9	9	9	9	9

C. Pour trouver le renversement d'un intervalle, retrancher le chiffre de cet intervalle du chiffre 9.

D. ***a.*** **Le renversement de l'8ve juste est l'unisson (1).**
b. **Le renversement de l'8ve diminuée est le demi-ton chromatique.**
Voir T. 37

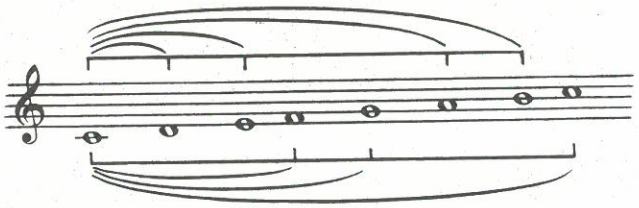
N.B. Seuls les intervalles simples peuvent être renversés.

35 Intervalles formés à partir de la tonique en majeur et en mineur

Intervalles majeurs
2^{de}, 3^{ce}, 6^{te}, $7^{ème}$

Ut majeur

Intervalles justes
4^{te}, 5^{te}, 8^{ve}



Ut mineur

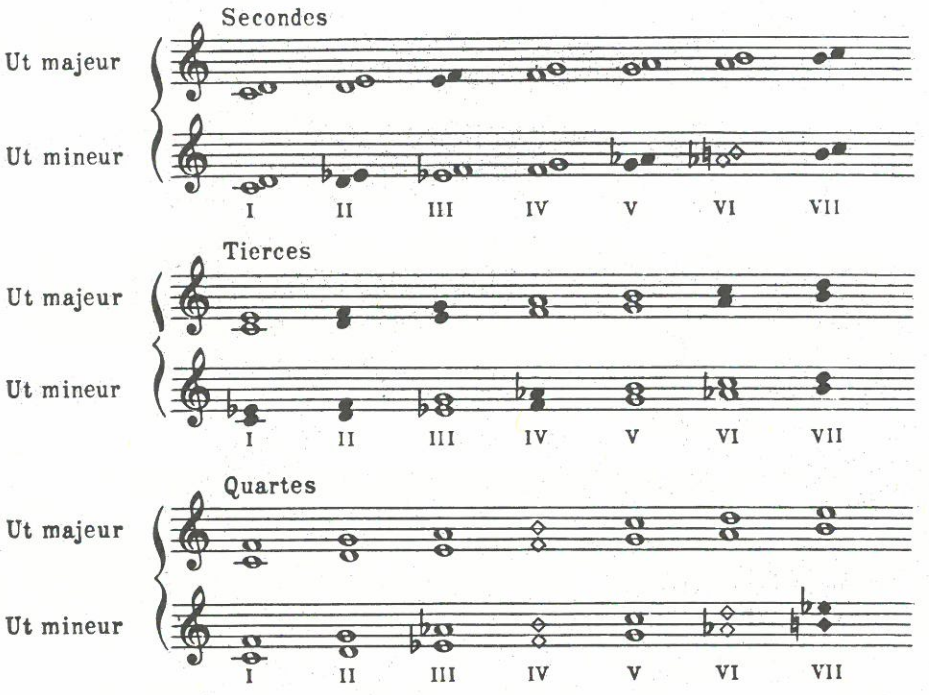
Intervalles mineurs
3^{ce}, 6^{te}

A. Dans la gamme majeure, tous les intervalles partant de la tonique sont majeurs ou justes.

B. Dans la gamme mineure harmonique, les intervalles partant de la tonique sont identiques à ceux de la gamme majeure, sauf la 3^{ce} et la 6^{te} qui sont mineures.

N.B. Dans le mode de Mi, tous les intervalles partant de la tonique sont mineurs ou justes.

36 Secondes, tierces, quartes en majeur et en mineur



Intervalles: ◆ = diminué ● = mineur ○ = majeur ou juste ◇ = augmenté

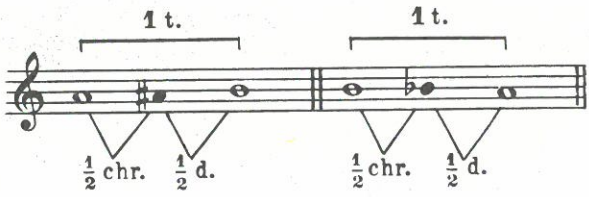
A. Le renversement des intervalles ci-dessus permet de connaître la qualification des 5tes, 6tes et 7emes en majeur et en mineur. (Qualification inversée, sauf pour les intervalles justes qui demeurent justes au renversement.) Voir T. 34

B. Intervalles augmentés et diminués en majeur et en mineur :

	Intervalles augmentés		Intervalles diminués
Majeur	1 quarte	1	1 quinte
Mineur	1 seconde 2 quartes 1 quinte	4	1 septième 2 quintes 1 quarte

N.B. Toutes les octaves sont justes en majeur et en mineur.

37 Division du ton



A. Chaque ton est divisé en deux demi-tons de noms différents.

B. Abréviations :

1 t = un ton

$\frac{1}{2}$ chr = un demi-ton chromatique (2 notes de même nom)

$\frac{1}{2}$ d = un demi-ton diatonique (2 notes de noms différents)

C. Equations :

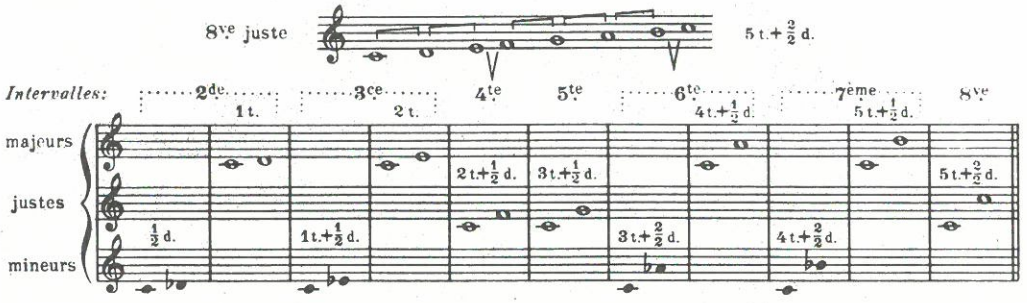
$$\frac{1}{2}\,\text{chr} + \frac{1}{2}\,\text{d} = 1\,\text{t}$$

$$1\,\text{t} - \frac{1}{2}\,\text{chr} = \frac{1}{2}\,\text{d}$$

$$1\,\text{t} - \frac{1}{2}\,\text{d} = \frac{1}{2}\,\text{chr}$$

N.B. Depuis l'adoption du tempérament (octave divisée en 12 demi-tons égaux), le demi-ton chromatique et le demi-ton diatonique sont confondus sur les instruments à clavier.

38 Composition des intervalles (analyse tonale)



A. L'octave est divisée en 5 tons et 2 demi-tons diatoniques $\left(5\,t + \frac{2}{2}\,d\right)$

B. *a.* Intervalles augmentés : ajouter $\frac{1}{2}$ chr à l'intervalle majeur ou juste.

Ex : 4te augmentée $= 2\,t + \frac{1}{2}\,d + \frac{1}{2}$ chr

b. Intervalles sur-augmentés : ajouter $\frac{1}{2}$ chr à l'intervalle augmenté.

C. *a.* Intervalles diminués : retrancher $\frac{1}{2}$ chr de l'intervalle mineur ou juste.

Ex : 5te diminuée $= 2\,t + \frac{2}{2}\,d$

b. Intervalles sous-diminués : retrancher $\frac{1}{2}$ chr de l'intervalle diminué.

D. Composition d'un intervalle redoublé : ajouter l'équivalent d'une 8ve juste $\left(5\,t + \frac{2}{2}\,d\right)$ à l'intervalle simple.

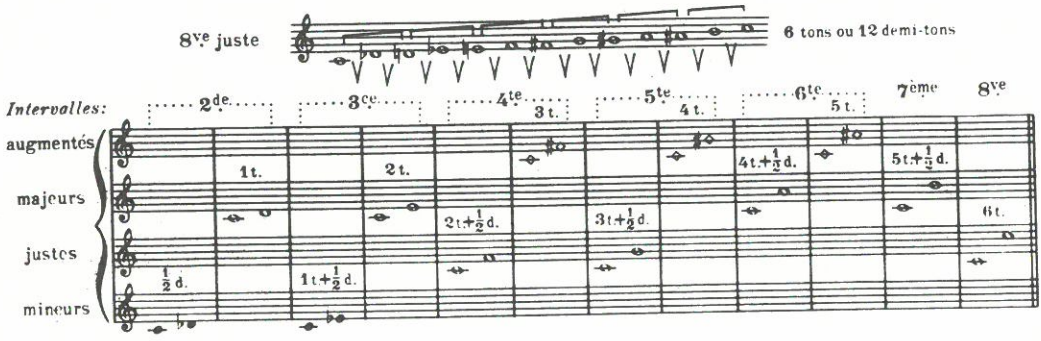
Ex : 3ce majeure $= 2\,t$

10eme majeure $= 7\,t + \frac{2}{2}\,d$

N.B. Intervalles composés d'un nombre égal de tons et de demi- tons :

3ce mineure $\left(1\,t + \frac{1}{2}\,d\right)$ *5te diminuée* $\left(2\,t + \frac{2}{2}\,d\right)$ *7eme diminuée* $\left(3\,t + \frac{3}{2}\,d\right)$

39 Composition des intervalles (analyse atonale)



A. **L'octave est divisée en 6 tons ou 12 demi-tons égaux.**

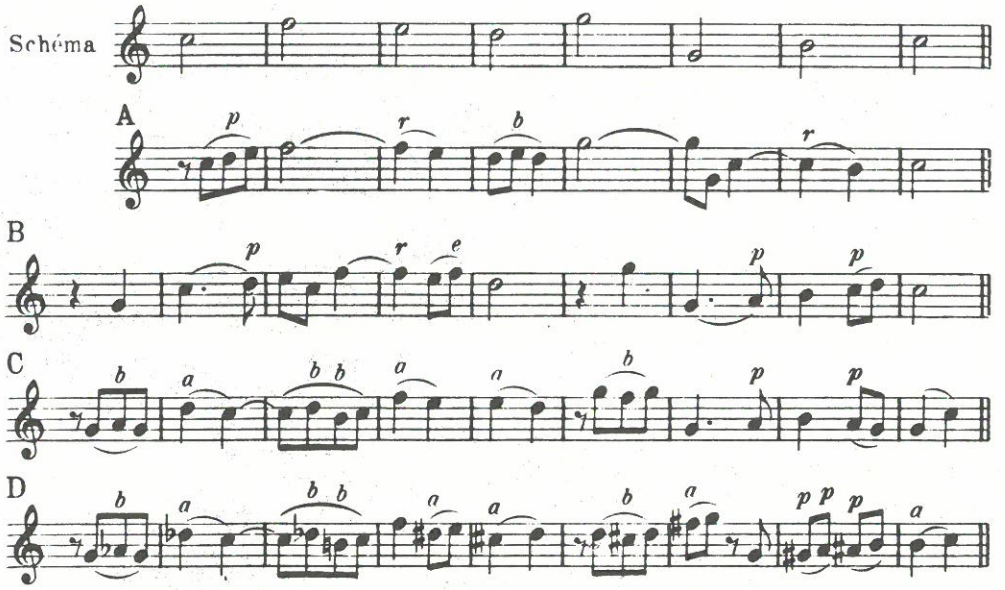
B. ***a.*** **La 4te augmentée (ou la 5te diminuée) divise l'octave en 2 parties égales :**

b. **Il n'y a que six intervalles de 4te augmentée et six intervalles de 5te diminuée. (Transposition limitée)**

L'intervalle suivant retrouve les notes du premier intervalle par enharmonie.

N.B. La 4te augmentée (intervalle de triton), la 5te augmentée, la 6te augmentée et l'8ve sont analysées de façon différente dans la musique tonale. *Voir T. 38*

40 Mélodie ornée



Le schéma ne comporte que des notes harmoniques (ou notes réelles). Il est orné au moyen des notes mélodiques (ou notes étrangères) suivantes :

A. Note de passage (*p*), retard (*r*), broderie (*b*).

B. Note de passage (*p*), retard (*r*), échappée (*e*).

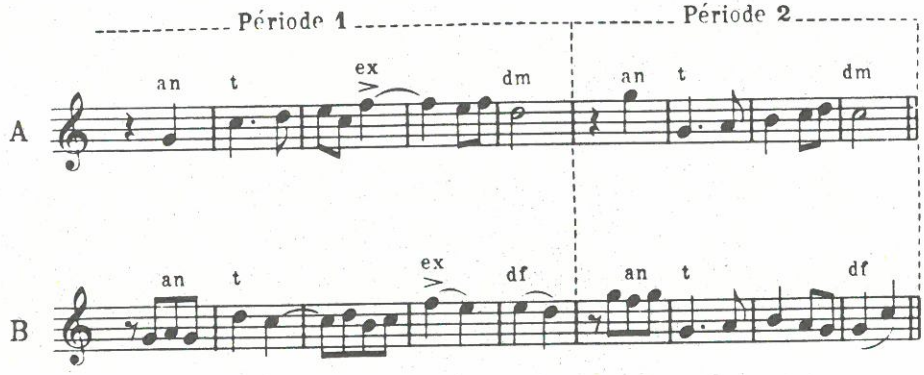
C. Broderie (*b*), appogiature (*a*), note de passage (*p*).

D. Broderie chromatique (*b*), appogiature chromatique (*a*), note de passage chromatique (*p*).

Dans les exemples B, C et D, l'accent tonique est précédé d'une anacrouse. Voir T. 41
Appogiature : voir aussi T. 9

N.B. Les notes mélodiques gravitent autour des notes harmoniques dont elles subissent l'attraction.

41 Analyse mélodique



Dans les exemples ci-dessus, chaque phrase se décompose en deux périodes qui s'analysent ainsi :

A. ***a.*** **Période 1 (ouverte). Période 2 (close).**
b. **Anacrouse (an), accent tonique (t), accent expressif (ex), désinence masculine (dm).**

B. ***a.*** **Période 1 (ouverte). Période 2 (close).**
b. **Anacrouse (an), accent tonique (t), accent expressif (ex), désinence féminine (df).**

C. Analyse harmonique sous-entendue :
a. **Période ouverte : demi-cadence (V^e degré).**
b. **Période close : cadence parfaite (I^{er} degré).**
Voir T. 61

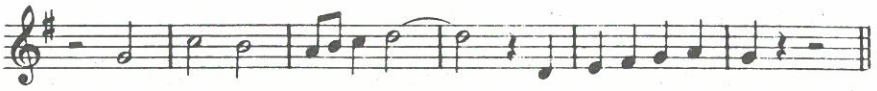
N.B. La carrure est la division des phrases musicales en périodes de 4, 8, 12 et 16 mesures.

42 Les 4 aspects de l'imitation (musique tonale)

Modèle

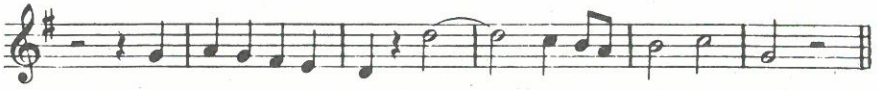
Imitations

A



B

C



D

Le modèle peut être imité de quatre façons différentes :

A. Imitation par mouvement semblable.

B. Imitation par mouvement contraire.

C. Imitation par mouvement rétrograde.

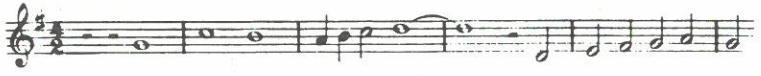
D. Imitation par mouvement rétrograde et contraire.

N.B. Les valeurs de l'imitation peuvent être semblables à celles du modèle, augmentées ou diminuées :

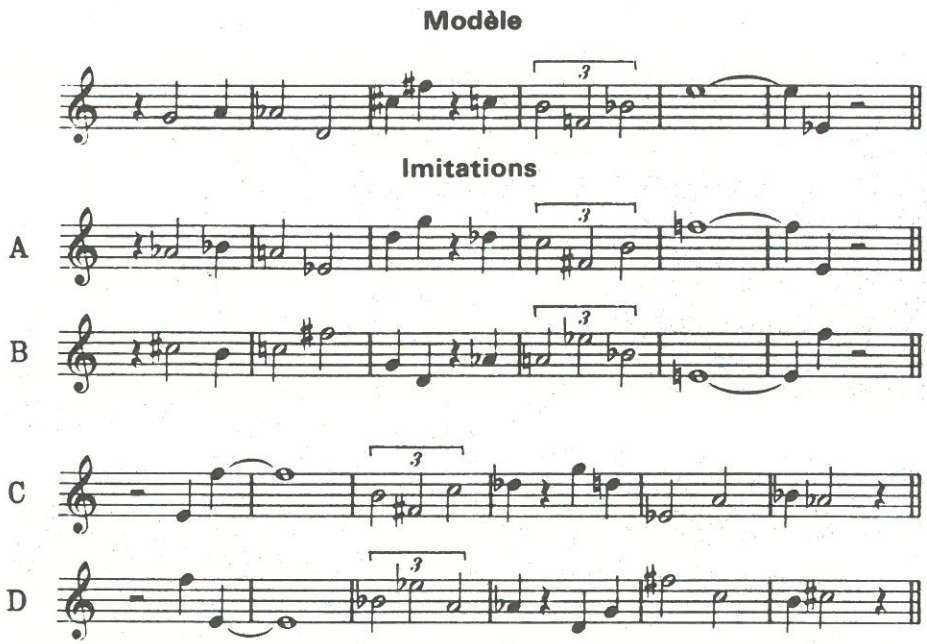
Diminution

Valeurs semblables

Augmentation



43 Les 4 aspects de l'imitation (musique sérielle)



Le modèle peut être imité de quatre façons différentes :

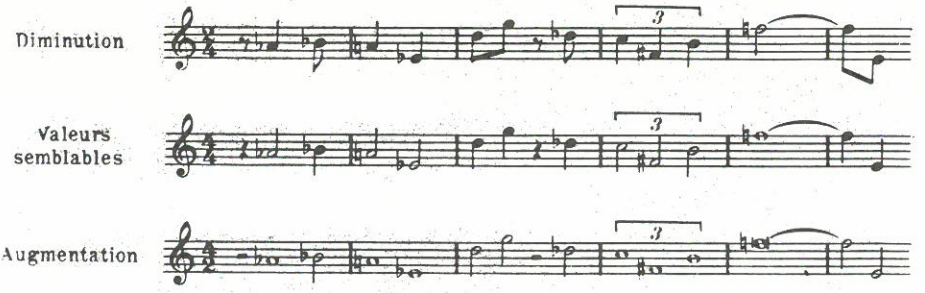
A. Imitation par mouvement semblable.

B. Imitation par mouvement contraire.

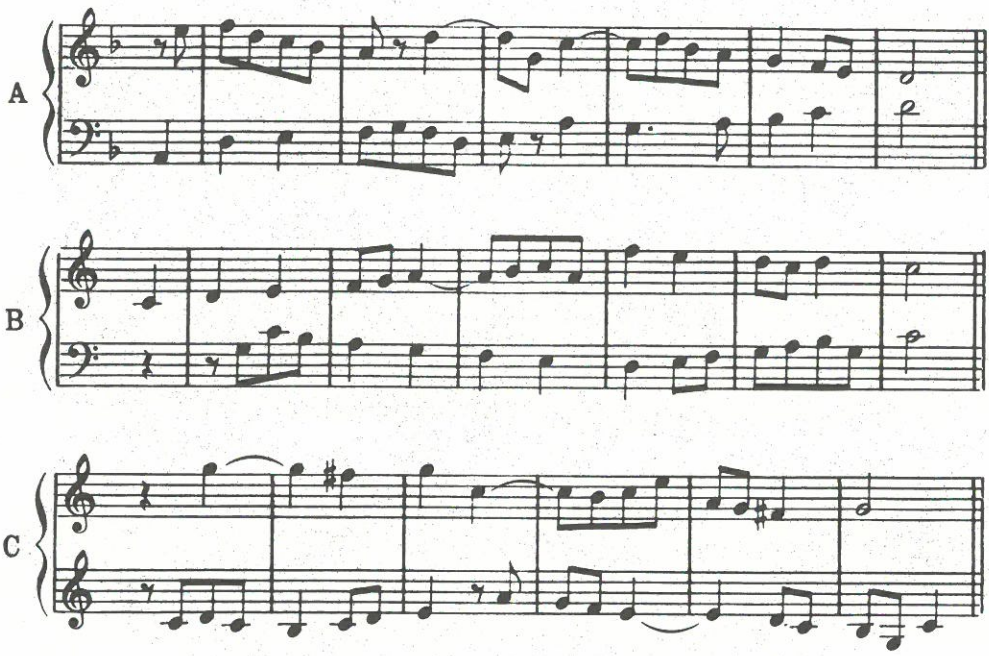
C. Imitation par mouvement rétrograde.

D. Imitation par mouvement rétrograde et contraire.

N.B. Les valeurs de l'imitation peuvent être semblables à celles du modèle, augmentées ou diminuées :



44 Contrepoint modal, tonal et polytonal



Exemples de contrepoint à 2 voix :

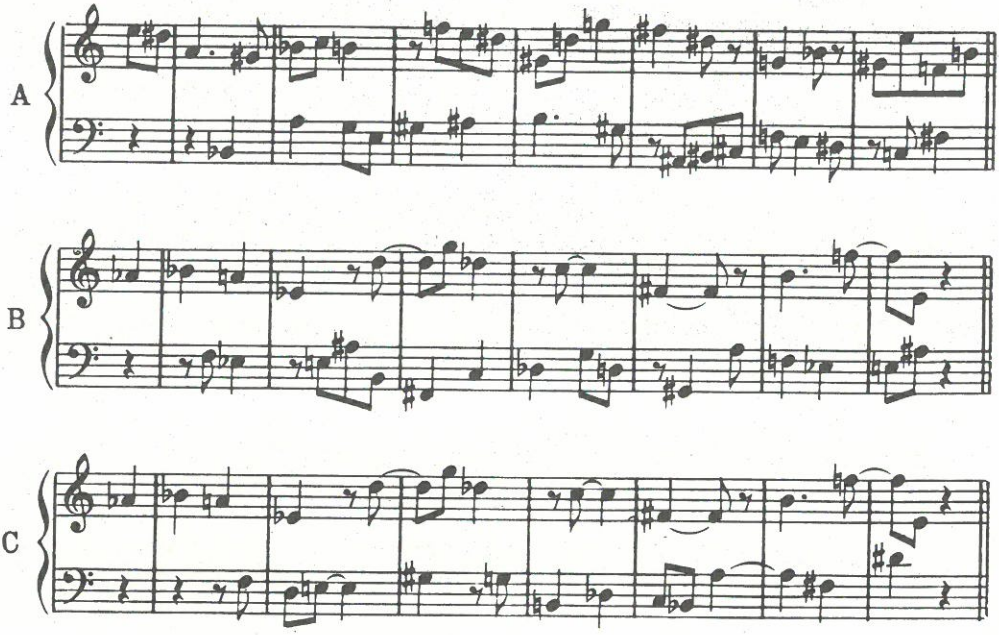
A. Contrepoint en mode de La, ton de Ré

B. Contrepoint en Ut majeur.

C. Contrepoint polytonal.
a. Partie supérieure en Sol majeur.
b. Partie inférieure en Ut majeur.

N.B. Le contrepoint modal, tonal et polytonal suit des règles de consonance harmonique variables selon les époques.

45 Contrepoint atonal et sériel



Exemples de contrepoint à 2 voix :

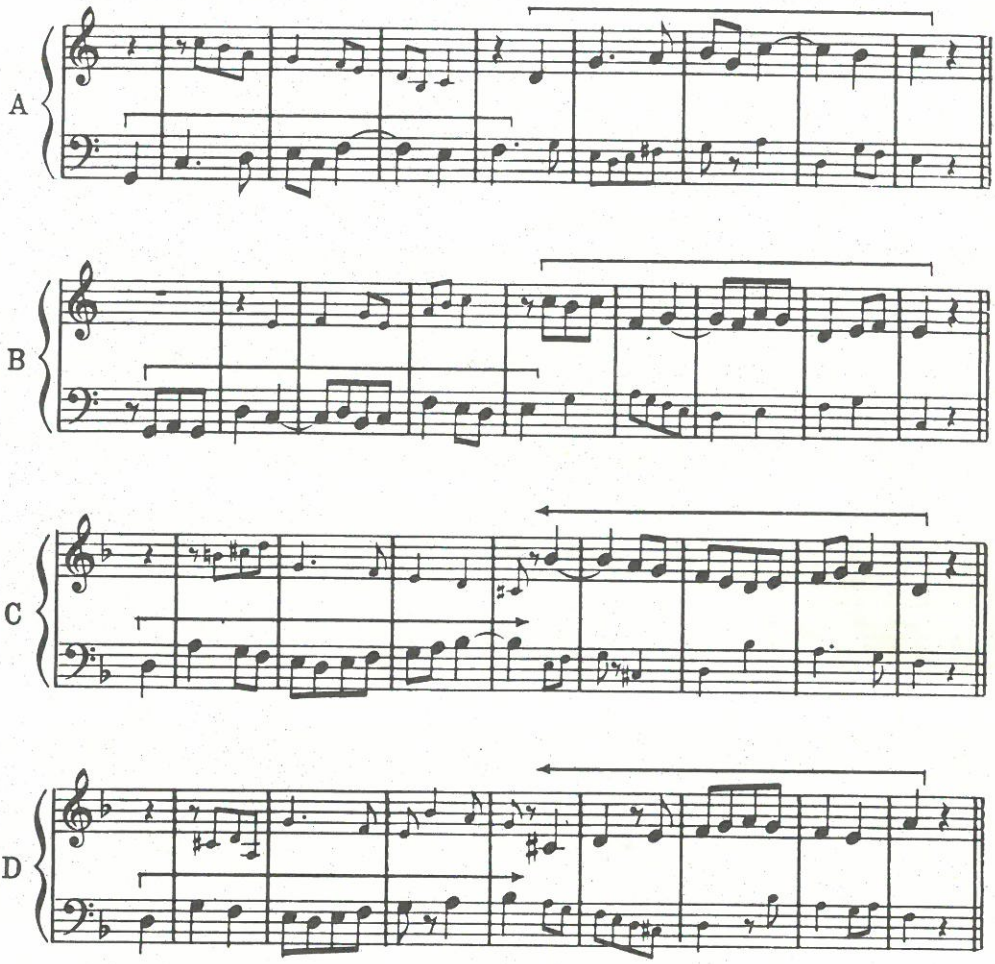
A. Contrepoint atonal.

B. Contrepoint sériel.
Les 2 parties utilisent la même série.

C. Contrepoint sériel.
Partie supérieure : série a.
Parie inférieure : série b.

N.B. Dans le contrepoint atonal et sériel, toutes les rencontres de notes sont admises.

46 Imitations tonales



A. Imitation par mouvement semblable en Ut majeur.

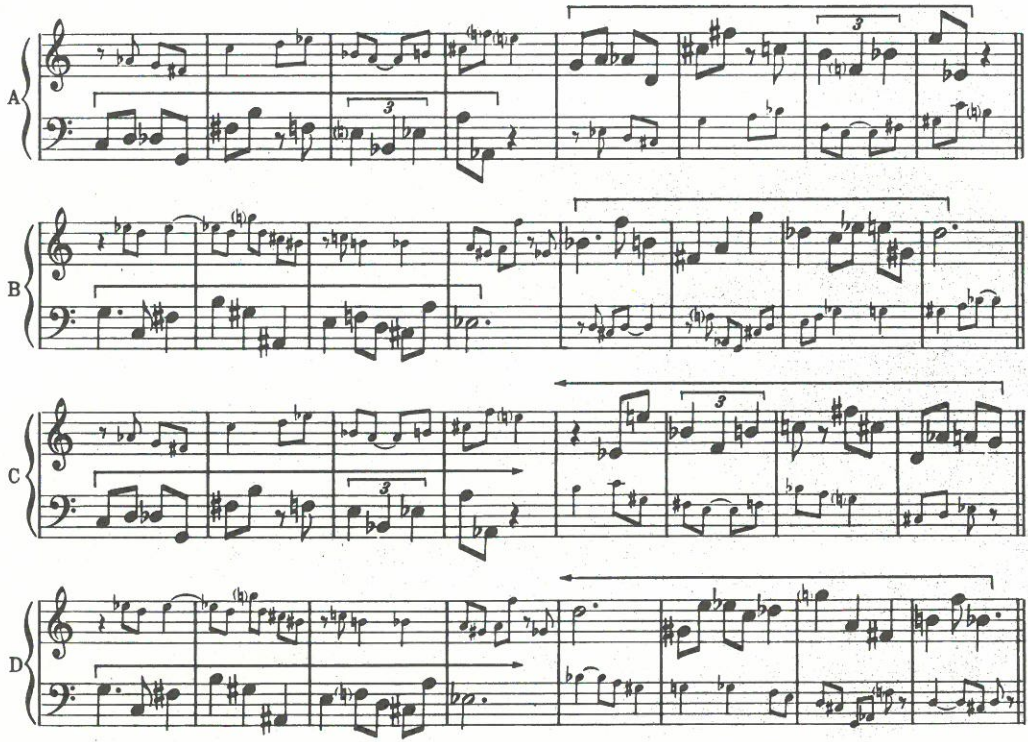
B. Imitation par mouvement contraire en Ut majeur.

C. Imitation par mouvement rétrograde en Ré mineur.

D. Imitation par mouvement rétrograde et contraire en Ré mineur. En petites notes : parties libres.

N.B. L'imitation est régulière lorsque les intervalles du modèle sont exactement reproduits; elle est irrégulière lorsque les intervalles sont modifiés.

47 Imitations sérielles



A. Imitation par mouvement semblable.

B. Imitation par mouvement contraire.

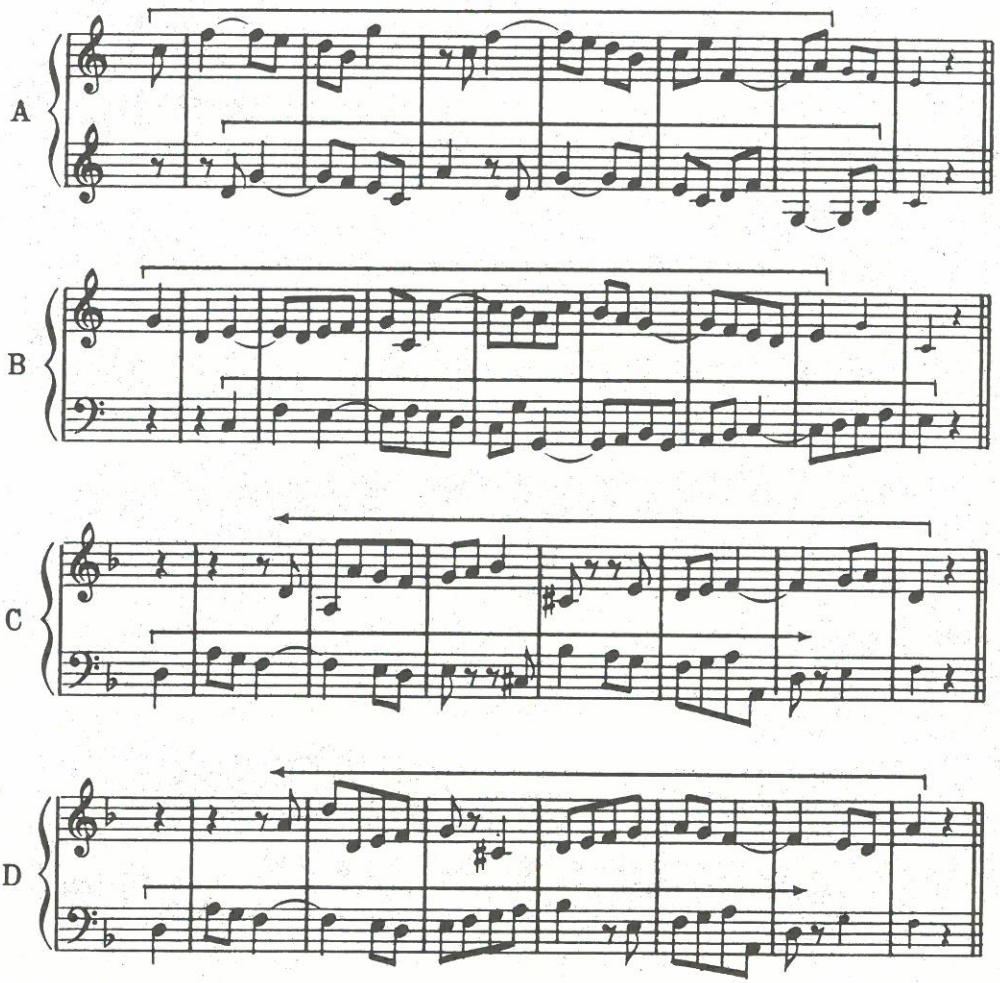
C. Imitation par mouvement rétrograde.

D. Imitation par mouvement rétrograde et contraire.

En petites notes : parties libres.

N.B. Dans les exemples ci-dessus, toutes les imitations sont régulières (intervalles du modèle exactement reproduits).

48 Canons (musique tonale)



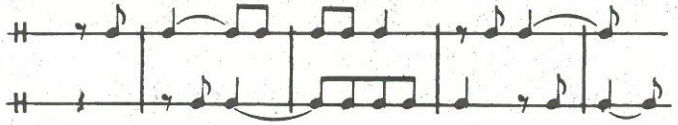
A. Canon par mouvement semblable en Ut majeur.
Intervalle : 7eme Distance : une noire.

B. Canon par mouvement contraire en Ut majeur.
Correspondance : *do-sol*. Distance : deux noires.

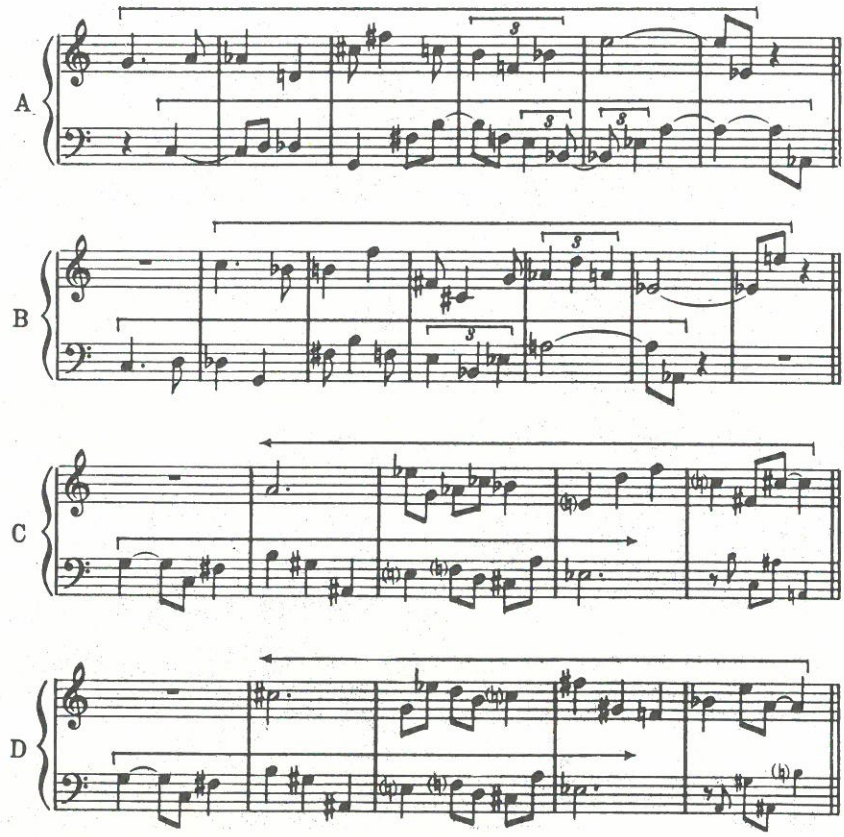
C. Canon par mouvement rétrograde en Ré mineur.
Correspondance : *ré-ré*.

D. Canon par mouvement rétrograde et contraire en Ré mineur.
Correspondance : *ré-la*.

N.B. Le canon peut être purement rythmique :



49 Canons (musique sérielle)



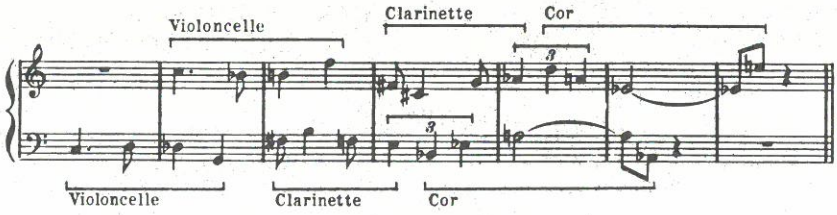
A. Canon par mouvement semblable.
Intervalle : 12eme Distance : une noire.

B. Canon par mouvement contraire.
Correspondance : *do-do*. Distance : deux noires.

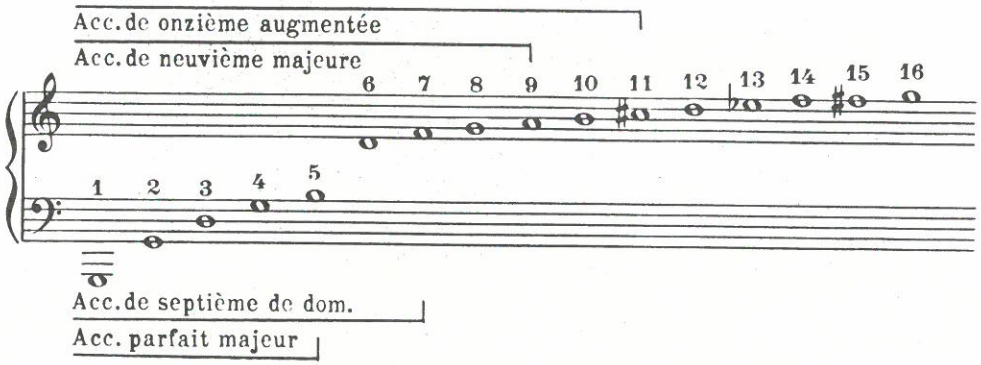
C. Canon par mouvement rétrograde.
Correspondance : *sol-do*♯.

D. Canon par mouvement rétrograde et contraire.
Correspondance : *sol-la*.

N.B. Au canon rythmique et mélodique peut s'ajouter un canon de timbres :



50 Sons harmoniques



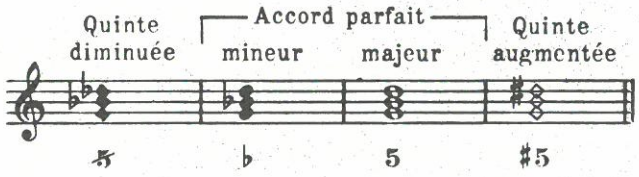
A. Son 1 : son fondamental.

B. Les 5 premiers sons donnent l'accord naturel de 5te (parfait majeur).
Les 7 premiers sons donnent l'accord naturel de 7eme (septième de dominante).
Les 9 premiers sons donnent l'accord naturel de 9eme (neuvième majeure).
Les 11 premiers sons donnent l'accord naturel de 11eme (onzième augmentée).

C. Tous les autres accords sont artificiels.

N.B. Plus on s'éloigne du son fondamental et plus la justesse naturelle des sons harmoniques s'écarte de la justesse tempérée usuelle.

51 Accords de 3 sons



A. **Chaque accord se décompose en deux intervalles (une 3ce et une 5te) comptés à partir de la note de basse.**

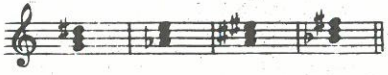
B. **Les chiffres représentent les intervalles comptés à partir de la note de basse. Pour abréger, on supprime souvent le chiffre 3 :**

♭5 = quinte diminuée ♭ = ♭3.

C. **Les quatre espèces d'accords de 3 sons figurent dans le tableau ci-dessus.**

D. ***a.*** **L'accord de quinte augmentée (♯5) divise l'octave en 3 parties égales :**

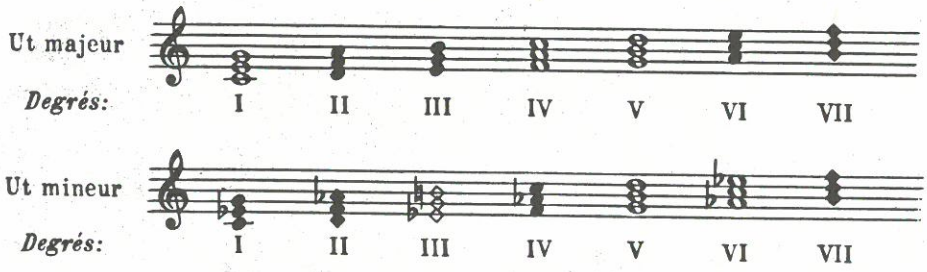
b. **Il n'y a que quatre accords de quinte augmentée. (Transposition limitée).**



L'accord suivant retrouve les notes du premier accord par enharmonie.

N.B. Les accords doivent toujours être lus de bas en haut.

52 Accords de 3 sons en majeur et en mineur



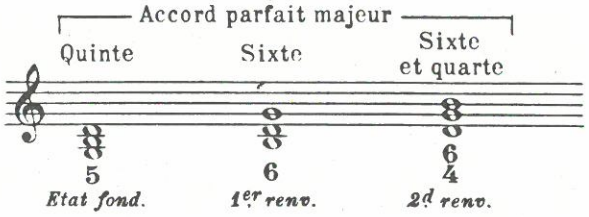
Accords : ◆ = quinte diminuée ● = parfait mineur
○ = parfait majeur ◇ = quinte augmentée.

A. Seuls les accords placés sur le V^e^ et sur le VII^e^ degré sont de même espèce en majeur et en mineur.

B. L'accord de quinte diminuée placé sur la sensible est considéré comme un accord de septième de dominante sans fondamentale. Voir T. 57

N.B. L'accord de quinte augmentée ne se rencontre que sur le III^e^ degré en mineur.

53 Renversements des accords de 3 sons

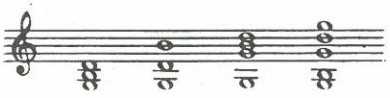


A. Chaque accord de 3 sons a un état fondamental et deux renversements. (Notes de basse différentes.)

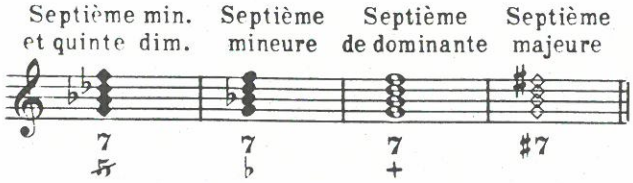
B. La note fondamentale commune aux trois accords du tableau ci-dessus est le *sol*.

N.B.. Chaque accord peut avoir plusieurs dispositions différentes (même note de basse). Les notes de l'accord peuvent être redoublées.

Dispositions différentes de l'accord de quinte :



54 Accords de 4 sons



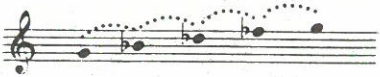
A. **Chaque accord se décompose en trois intervalles (une 3ce, une 5te, une 7eme) comptés à partir de la note de basse.**

B. **Les chiffres représentent les intervalles comptés à partir de la note de basse. Pour abréger, on ne conserve en général que le chiffre 7 :**

$\frac{7}{\flat} = \frac{7}{\flat 3}$ $\frac{7}{+} = \frac{7}{+3}$ **(La croix indique la note sensible.)**

C. **Seules les quatre premières espèces figurent dans le tableau ci-dessus. Il y a encore trois autres espèces d'accords de 4 sons en mineur :**

D. ***a.*** **L'accord de septième diminuée (7) divise l'octave en 4 parties égales :**

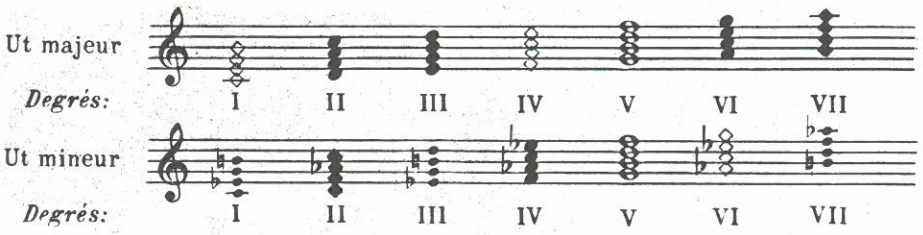


b. **Il n'y a que trois accords de septième diminuée. (Transposition limitée.)**

L'accord suivant retrouve les notes du premier accord par enharmonie.

N.B. On ne barre le chiffre 7 que lorsque ce chiffre représente l'intervalle de septième diminuée.

55 Accords de 4 sons en majeur et en mineur



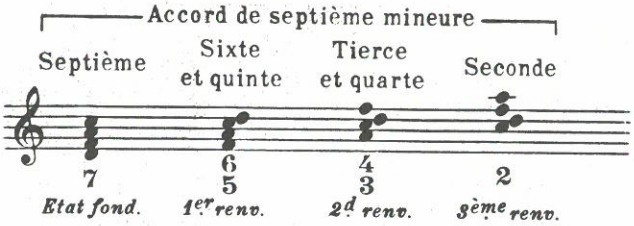
Accords : ◆ = septième mineure et quinte diminuée
● = septième mineure
o = septième de dominante
◇ = septième majeure

A. Seul l'accord placé sur le V^e^ degré (septième de dominante) est de même espèce en majeur et en mineur.

B. Les accords placés sur la sensible sont considérés comme des accords de neuvième de dominante sans fondamentale.
Voir T. 59 et T. 60

N.B. En mineur, chaque degré de la gamme porte un accord d'espèce différente.

56 Renversements des accords de 4 sons



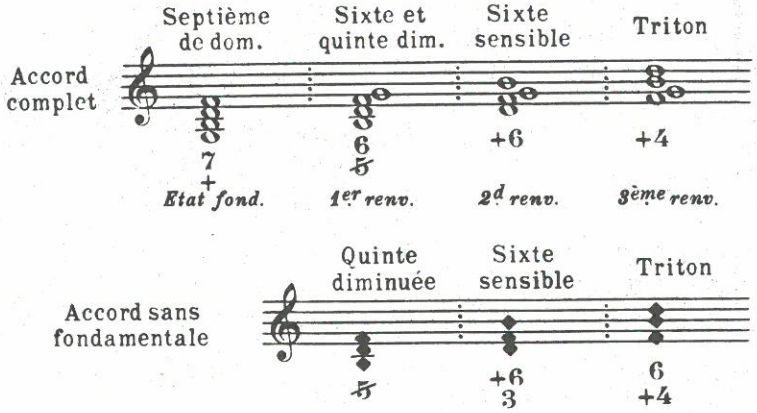
A. **Chaque accord de 4 sons a un état fondamental et trois renversements. (Notes de basse différentes.)**

B. **La note fondamentale commune aux quatre accords du tableau ci-dessus est le *ré*.**

C. **L'accord de septième de dominante et ses renversements ont des chiffrages particuliers. Voir T. 57**

N.B. Chaque accord peut avoir plusieurs dispositions différentes (même note de basse) .Les notes de l'accord peuvent être redoublées.
Dispositions différentes de l'accord de septième mineure :

57 Renversements de l'accord de septième de dominante

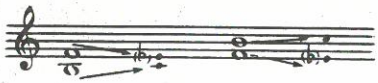


A. Cet accord se rencontre uniquement sur la dominante en majeur et en mineur.

B. La croix indique la note sensible dans les chiffrages :

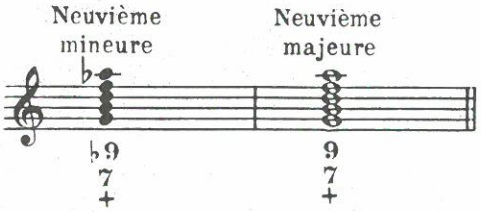
$$\overset{7}{+} = \overset{7}{+3}$$

C. Dans la résolution normale, la sensible et la septième de l'accord subissent l'attraction suivante :



N.B. L'accord de quinte diminuée se rencontre sur la sensible en majeur et en mineur, ainsi que sur le II^e^ degré en mineur.

58 Accords de 5 sons



A. Chaque accord se décompose en quatre intervalles (une 3ce, une 5te, une 7eme, une 9eme) comptés à partir de la note de basse.

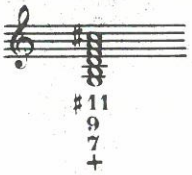
B. Les chiffres représentent les intervalles comptés à partir de la note de basse.

$\begin{matrix}9\\7\\+\end{matrix} = \begin{matrix}9\\7\\+3\end{matrix}$ **(La croix indique la note sensible.)**

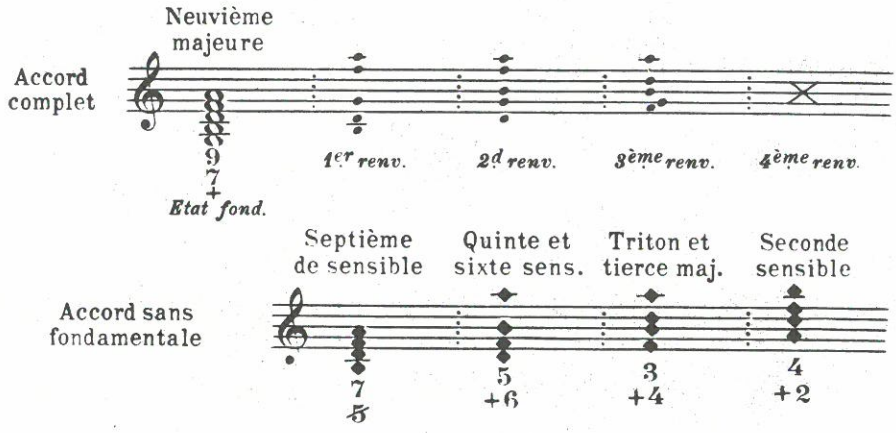
C. Il y a dix espèces d'accords de 5 sons en majeur et en mineur. Seules les deux premières espèces (accords de dominante) figurent dans le tableau ci-dessus.

D. Les accords placés sur d'autres degrés que la dominante se chiffrent $\frac{9}{7}$ (sans +)

N.B. Le seul accord de 6 sons donné par la résonance d'une fondamentale est l'accord de onzième augmentée. Voir T. 50



59 Renversements de l'accord de neuvième majeure



A. Cet accord se rencontre uniquement sur la dominante en majeur.

B. La croix indique la note sensible dans les chiffrages :

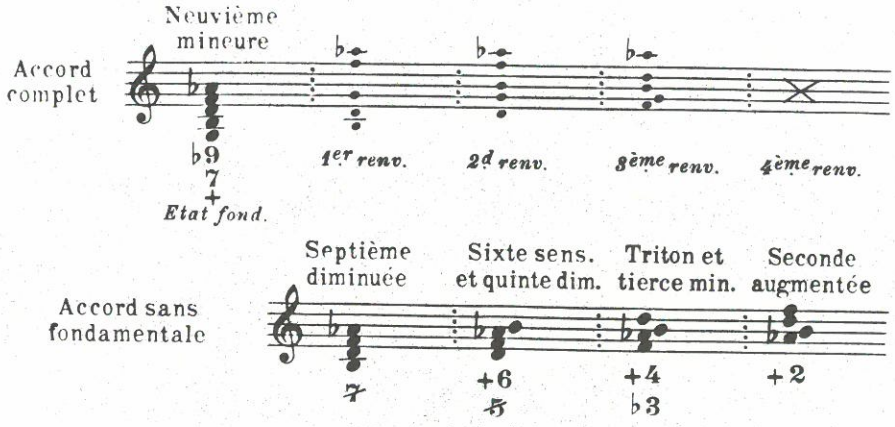
$$\begin{matrix} 9 \\ 7 \\ + \end{matrix} = \begin{matrix} 9 \\ 7 \\ +3 \end{matrix}$$

C. Dans la résolution normale, la sensible, la septième et la neuvième de l'accord subissent l'attraction suivante :

D. ***a.*** **Les renversements de l'accord complet sont d'un usage moins courant.**
b. **Le 4e renversement est inusité en harmonie classique.**

N.B. L'accord de septième de sensible se rencontre sur le VIIe degré en majeur. Les chiffrages $+\frac{5}{6}$ *et* $+\frac{3}{4}$ *indiquent la position de la neuvième* (la) *au-dessus de la sensible* (si).
Même accord (septième mineure et quinte diminuée) sur le IIe degré en mineur.

60 Renversements de l'accord de neuvième mineure



A. **Cet accord se rencontre uniquement sur la dominante en mineur.**

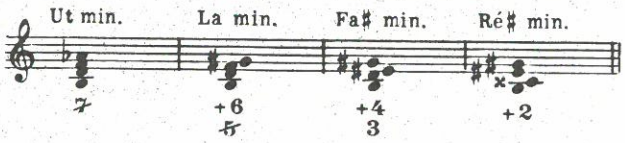
B. **La croix indique la note sensible dans les chiffrages :**

$$\begin{matrix} ♭9 \\ 7 \\ + \end{matrix} = \begin{matrix} ♭9 \\ 7 \\ +3 \end{matrix}$$

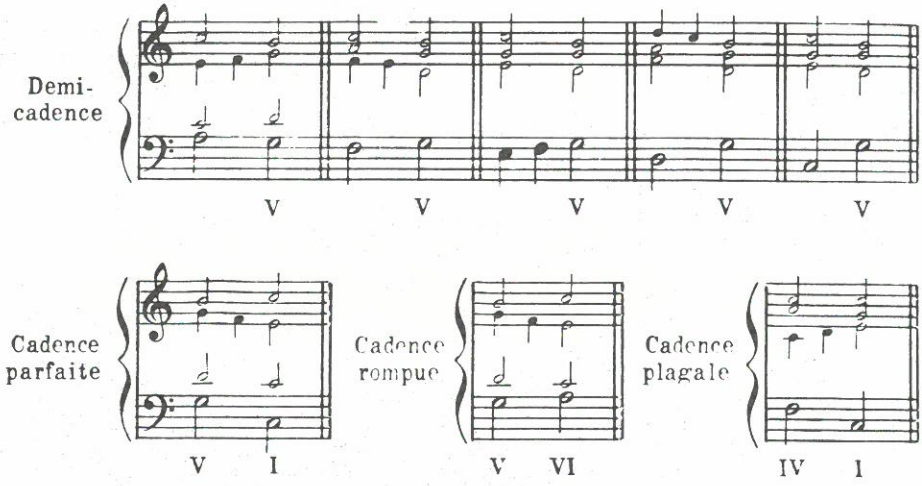
C. **Dans la résolution normale, la sensible, la septième et la neuvième de l'accord subissent l'attraction suivante :**

D. ***a.*** **Les renversements de l'accord complet sont d'un usage moins courant.**
b. **Le 4e renversement est inusité en harmonie classique.**

N.B. L'accord de septième diminuée se rencontre uniquement sur la sensible en mineur.
En raison de la structure particulière de cet accord (voir T. 54) les quatre renversements ont la même sonorité. Le même accord peut appartenir — par enharmonie — à quatre tonalités différentes :



61 Cadences

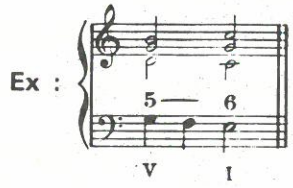


Ces enchaînements d'accords constituent la ponctuation de la musique tonale.

A. Demi-cadence. Repos sur l'accord de dominante (quel que soit l'accord précédent).

B. Cadence parfaite. Enchaînement V-I.

Cette cadence est dite imparfaite lorsqu'on utilise le renversement de l'un des deux accords.



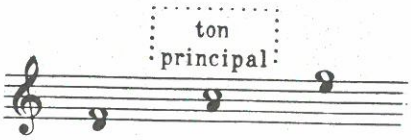
C. Cadence rompue. Enchaînement de l'accord V à un autre accord que celui de tonique (en général, enchaînement V-VI).

La cadence rompue peut être modulante.

D. Cadence plagale. Enchaînement IV-I.

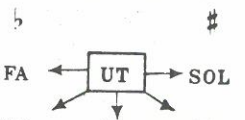
N.B. C'est le mouvement de la basse qui indique la cadence et non celui de la partie supérieure.

62 Tons voisins d'Ut majeur et de La mineur

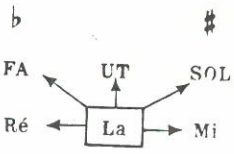


o = tonique majeure • = tonique mineure

A. Tons voisins d'Ut majeur :



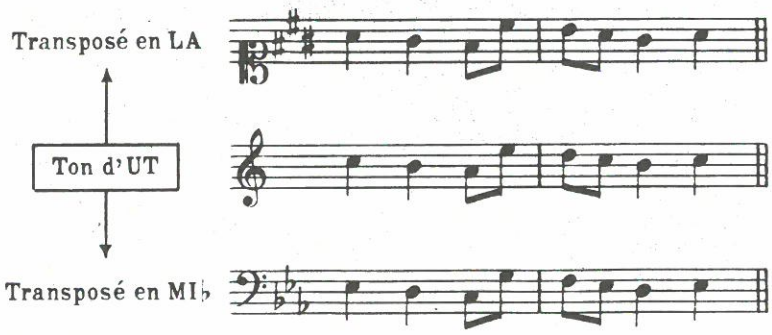
B. Tons voisins de La mineur :



N.B. Pour connaître d'autres séries de tons voisins, il suffit de lire le tableau ci-dessus dans la clé et avec l'armature correspondant à la nouvelle tonalité principale.

Tons voisins de Si♭ majeur et de Sol mineur :

63 Transposition tonale



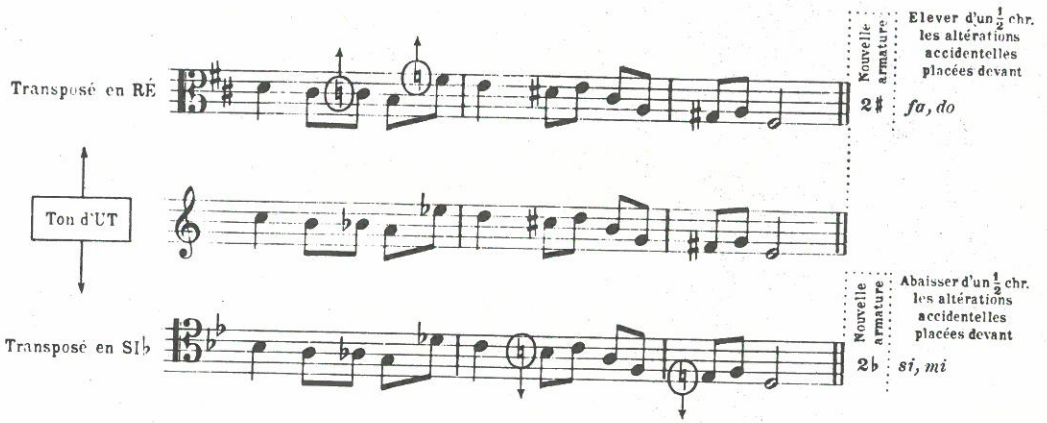
UT = Ut majeur

A. Lire la mélodie originale dans la clé donnant au *do* le nom de la nouvelle tonique.

B. Ajouter l'armature correspondant à la nouvelle tonalité.

N.B. On ne tient pas compte de la hauteur réelle des notes indiquées par la nouvelle clé.

64 Transposition d'une mélodie écrite en Ut majeur



A. Transposition vers les quintes supérieures (vers les ♯).
a. **Nommer les notes affectées d'un dièse à la nouvelle armature.**
b. **Elever d'un demi-ton chromatique les altérations accidentelles placées devant ces notes.**

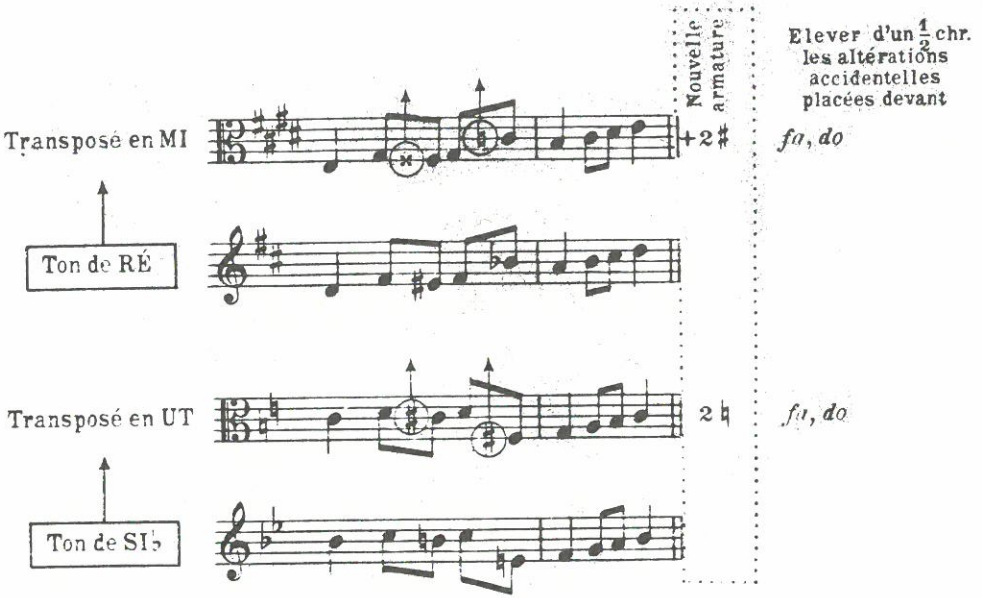
Les autres altérations accidentelles ne sont pas modifiées.

B. Transposition vers les quintes inférieures (vers les ♭).
a. **Nommer les notes affectées d'un bémol à la nouvelle armature.**
b. **Abaisser d'un demi-ton chromatique les altérations accidentelles placées devant ces notes.**

Les autres altérations accidentelles ne sont pas modifiées.

N.B. Même procédé pour transposer une mélodie écrite en La mineur.

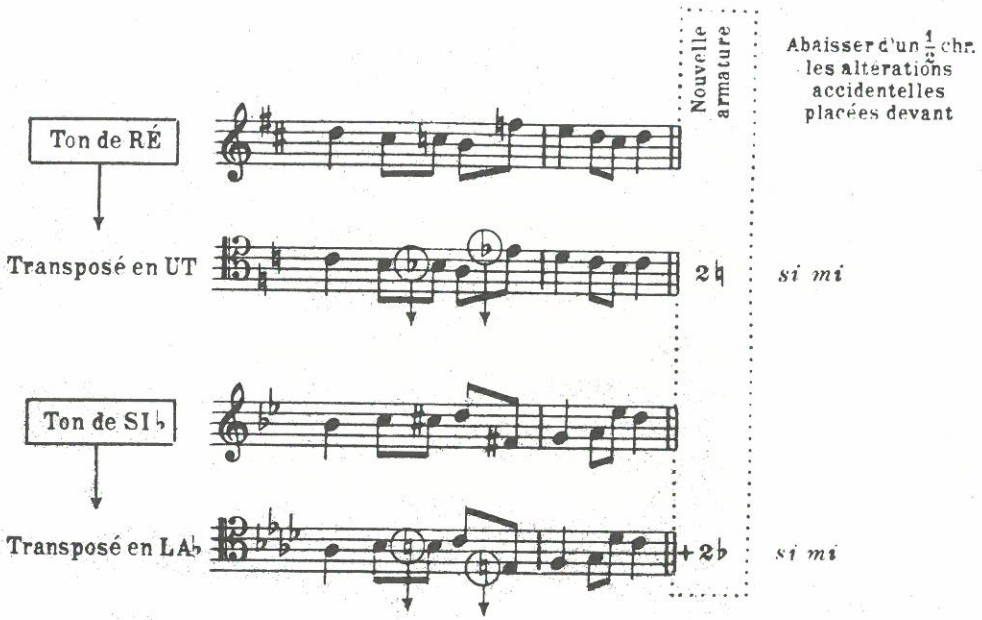
65 Transposition à la 2de majeure supérieure



a. **Compter les altérations ascendantes (♮ et ♯) ajoutées à l'armature primitive.**
b. **Nommer autant de notes dans l'ordre des dièses.**
c. **Elever d'un demi-ton chromatique les altérations accidentelles placées devant ces notes.**

N.B. C'est l'intervalle de transposition — et non les tonalités — qui détermine le nombre des altérations accidentelles à modifier.

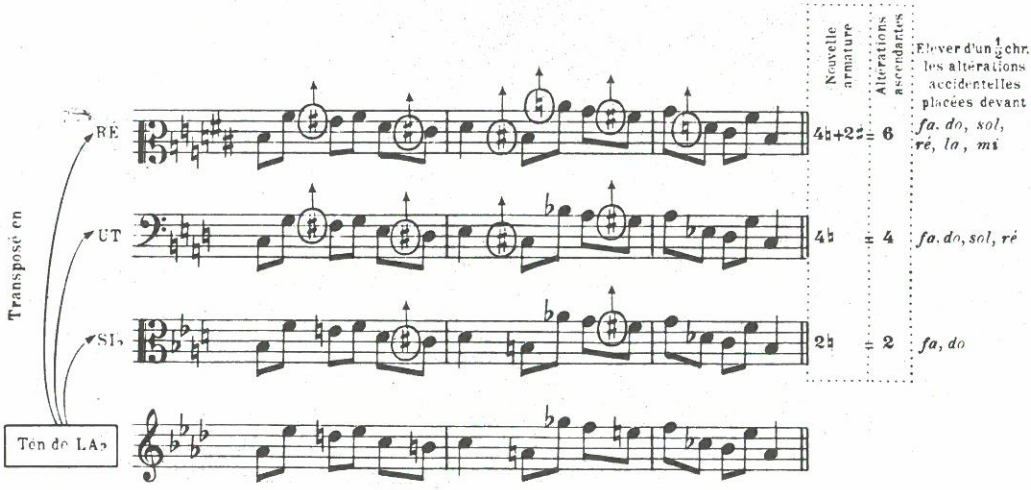
66 Transposition à la 2de majeure inférieure



a. **Compter les altérations descendantes (♮ et ♭) ajoutées à l'armature primitive.**
b. **Nommer autant de notes dans l'ordre des bémols.**
c. **Abaisser d'un demi-ton chromatique les altérations accidentelles placées devant ces notes.**

N.B. C'est l'intervalle de transposition — et non les tonalités — qui détermine le nombre des altérations accidentelles à modifier.

67 Transposition d'une mélodie en La♭ majeur vers les quintes supérieures



A. ***a.*** **Compter les altérations ascendantes (♮ et ♯) ajoutées à l'armature primitive.**

b. **Nommer autant de notes dans l'ordre des dièses.**

c. **Elever d'un demi-ton chromatique les altérations accidentelles placées devant ces notes.**

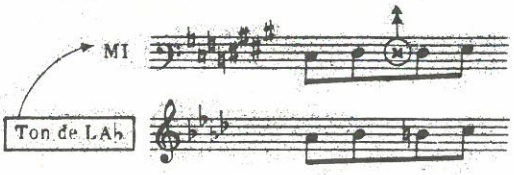
B. Si le nombre des altérations ascendantes ajoutées à l'armature primitive dépasse 7 :

a. **Compter les altérations dépassant ce chiffre.**

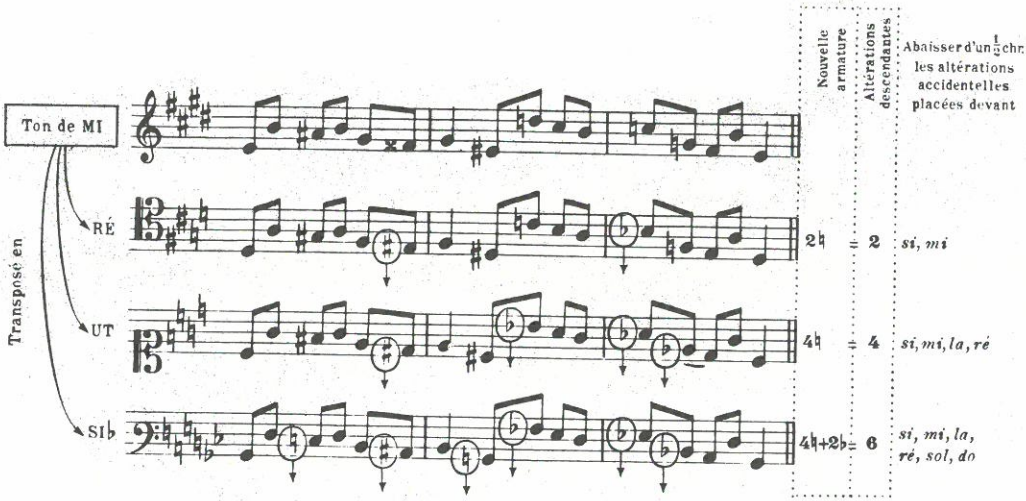
b. **Nommer autant de notes supplémentaires dans l'ordre des dièses.**

c. **Elever de *deux* demi-tons chromatiques les altérations accidentelles placées devant ces notes.**

N.B. Transposition de La♭ majeur à Mi majeur (8 altérations ascendantes). Elever de deux demi-tons chromatiques les altérations accidentelles placées devant le fa :



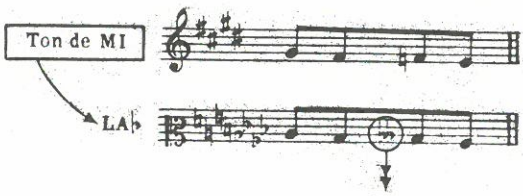
68 Transposition d'une mélodie en Mi majeur vers les quintes inférieures



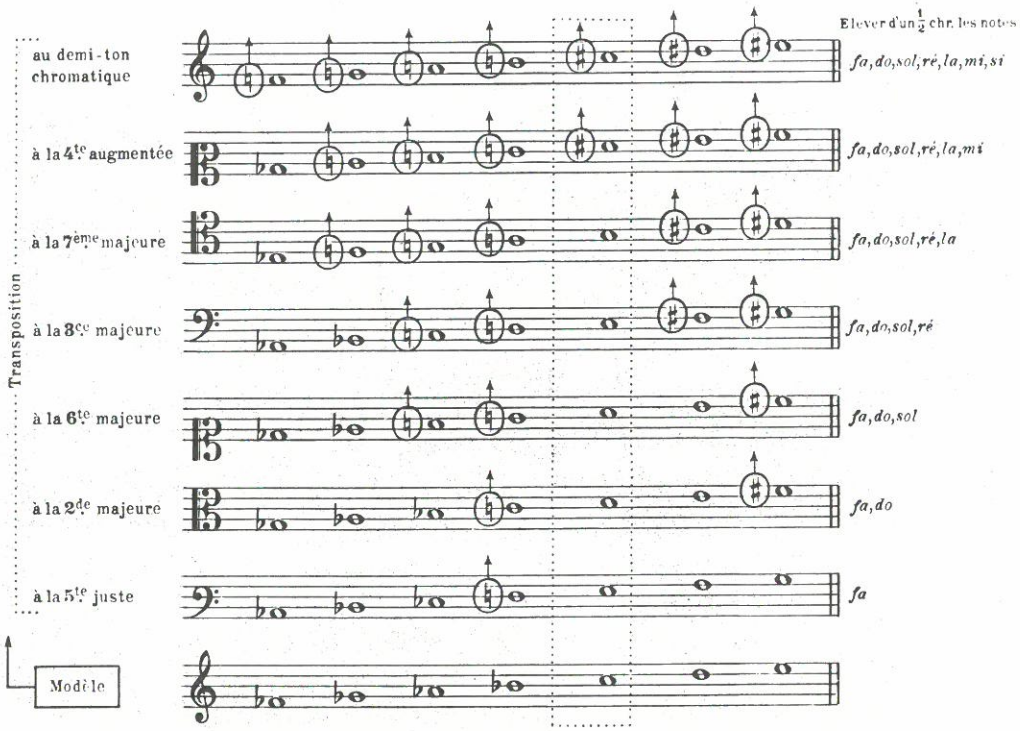
A. ***a.*** **Compter les altérations descendantes (♮ et ♭) ajoutées à l'armature primitive.**
b. **Nommer autant de notes dans l'ordre des bémols.**
c. **Abaisser d'un demi-ton chromatique les altérations accidentelles placées devant ces notes.**

B. Si le nombre des altérations descendantes ajoutées à l'armature primitive dépasse 7 :
a. **Compter les altérations dépassant ce chiffre.**
b. **Nommer autant de notes supplémentaires dans l'ordre des bémols.**
c. **Abaisser de *deux* demi-tons chromatiques les altérations accidentelles placées devant ces notes.**

N.B. Transposition de Mi majeur à La ♭ majeur (8 altérations descendantes). Abaisser de deux demi-tons chromatiques les altérations accidentelles placées devant le si :



69 Transposition atonale vers les quintes supérieures



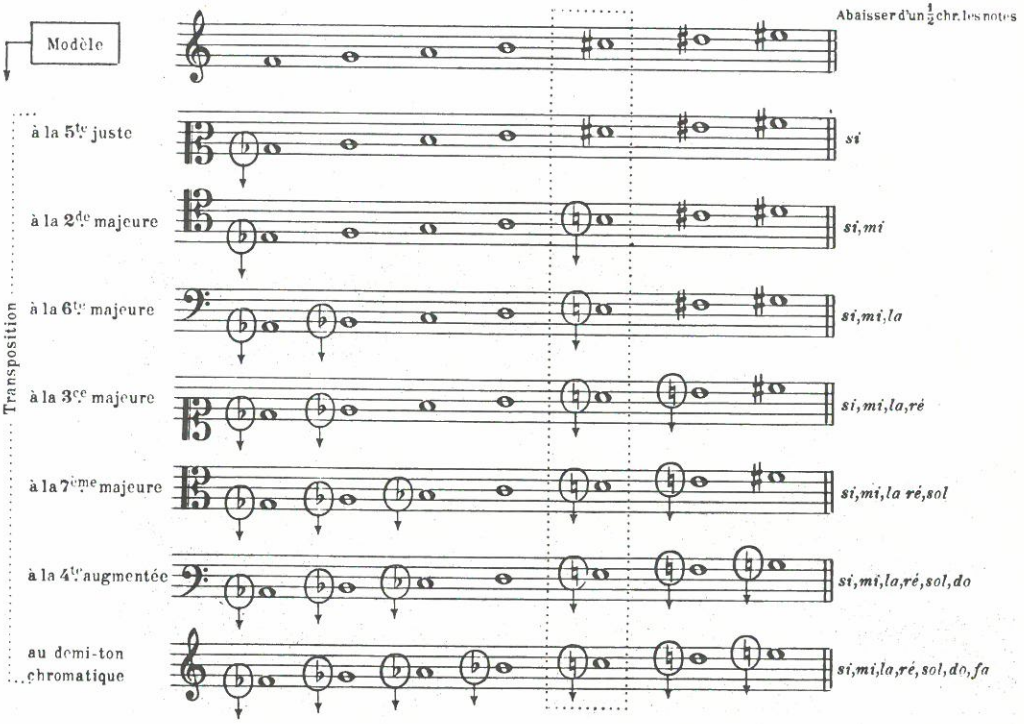
A. Lire la mélodie originale dans la clé correspondant à l'intervalle de transposition.

B. *a.* L'intervalle de transposition détermine le nombre des notes devant lesquelles les altérations doivent être élevées.
***b.* Ces notes sont comptées dans l'ordre des dièses.**

5te juste ascendante = 4te juste descendante
2de majeure ascendante = 7eme mineure descendante, etc.
Voir T. 34

N.B. Encadrées : notes-repères (do, sol, ré, la, mi, si, fa♯, do♯).

70 Transposition atonale vers les quintes inférieures



A. Lire la mélodie originale dans la clé correspondant à l'intervalle de transposition.

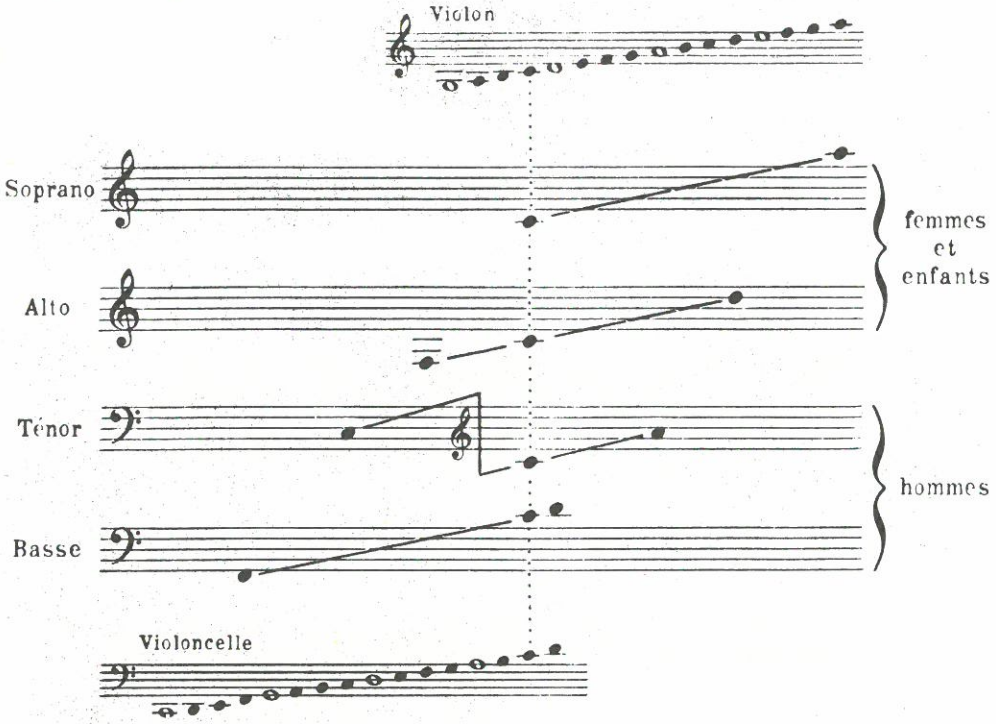
B. ***a.*** **L'intervalle de transposition détermine le nombre de notes devant lesquelles les altérations doivent être abaissées.**

b. **Ces notes sont comptées dans l'ordre des bémols.**

5te juste descendante = 4te juste ascendante
2de majeure descendante = 7eme mineure ascendante, etc.
Voir T. 34

N.B. Encadrées : notes-repères (do♯, fa♯, si, mi, la, ré, sol, do).

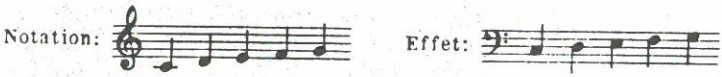
71 Voix



A. Registres intermédiaires et timbres particuliers :

B. Notation ancienne :

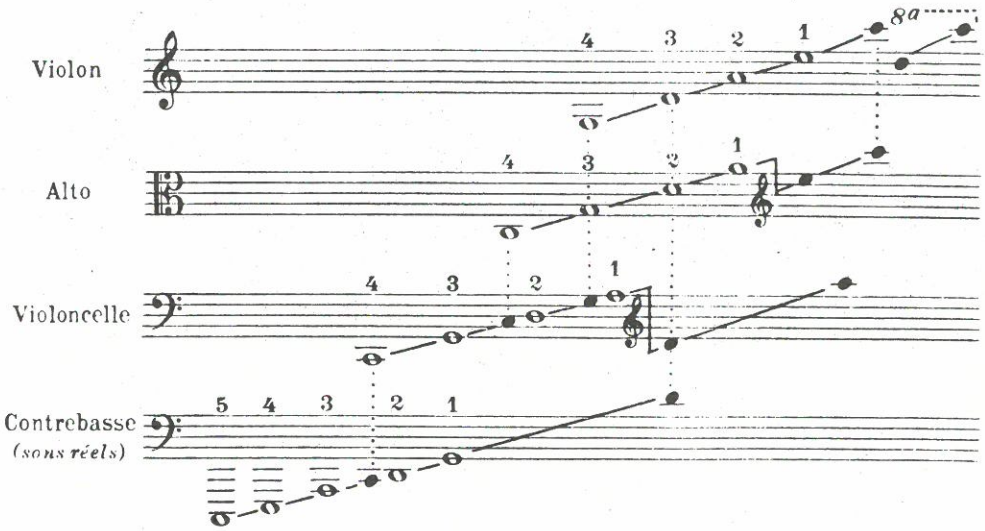
C. Ecriture actuelle des parties de ténor :



On utilise aussi pour le ténor les clés suivantes :
(Effet une octave au-dessous de la clé de Sol.)

N.B. Les limites de chaque voix sont variables et peuvent s'étendre de quelques notes vers le grave ou vers l'aigu.

72 Cordes



A. ***a.*** **Les cordes à vide (en rondes) sont comptées de haut en bas, à l'inverse des lignes de la portée.**

b. **La limite inférieure est fixée par la dernière corde à vide. Les contrebasses à 4 cordes ne peuvent descendre au-dessous du *mi*$^{-1}$.**

c. **La limite supérieure peut être dépassée.**

B. ***a.*** **Le violoncelle et la contrebasse utilisent la clé d'Ut 4^{e} ligne pour le registre moyen, la clé de Sol dans l'aigu.**

b. **La contrebasse est notée une octave au-dessus des sons réels.**

Notation: Effet:

C. ***a.*** **Sons harmoniques naturels :** **(Effet à la même hauteur.)**

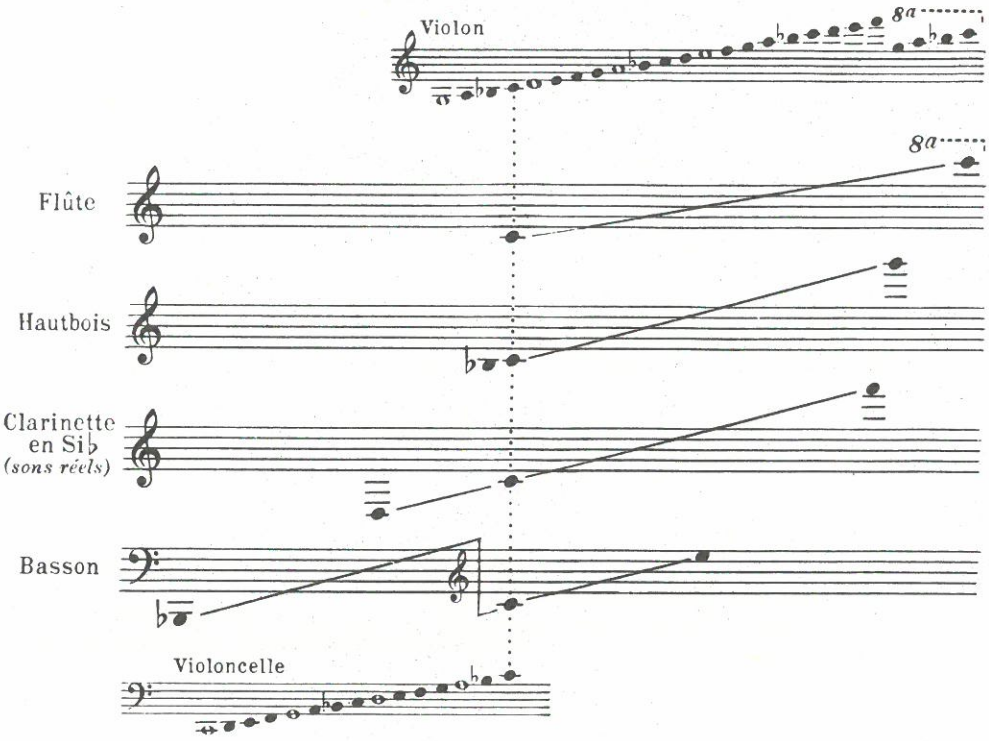
b. **Sons harmoniques artificiels :**

Notation: Effet:

N.B. *Arco = archet*
Pizzicato = corde pincée
Con sordini = avec sourdine
Col legno = avec le bois de l'archet
Sul tasto = sur la touche
Sul ponticello = près du chevalet

Divisi = *divisés*
Uniti = *réunis*
= *un seul coup d'archet*
= *tirez l'archet*
= *poussez l'archet*

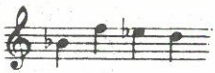
73 Bois



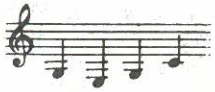
A. **La petite flûte transpose à l'octave supérieure de la grande flûte.**

B. **Le cor anglais transpose à la quinte inférieure du hautbois.**

C. ***a.*** **La clarinette en Si ♭ est notée un ton au dessus des sons réels.**

Notation: Effet: 

b. **La clarinette en La peut exécuter le *do* ♯ grave.**

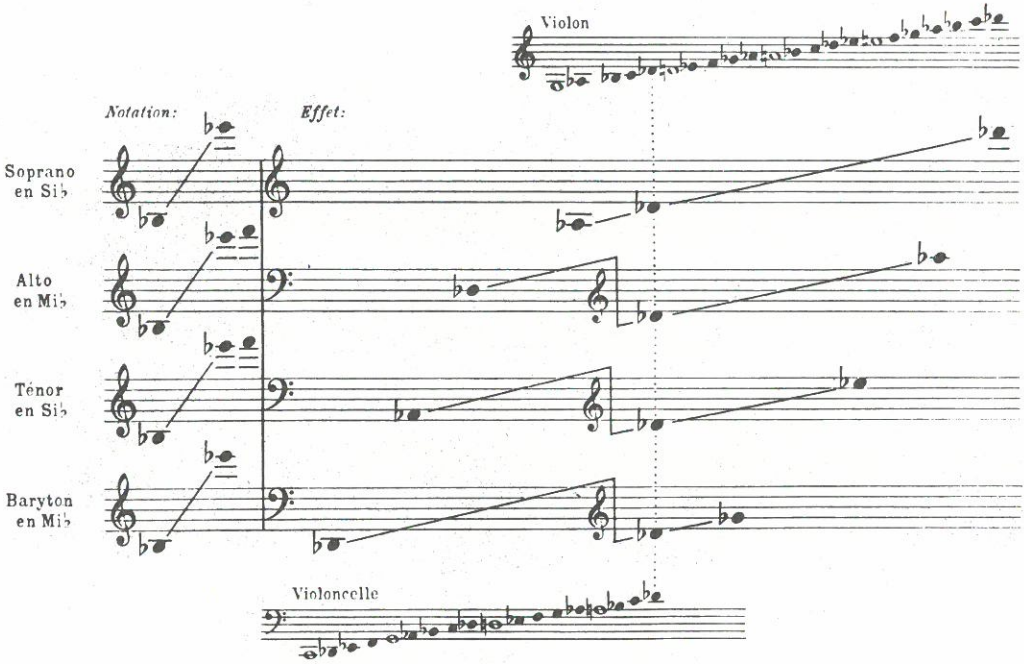
Notation:  Effet:

D. ***a.*** **Le basson utilise la clé d'Ut 4e ligne pour le registre moyen.**
b. **Le contrebasson transpose à l'octave inférieure du basson.**

N.B. Pour tous les instruments à vent, la limite inférieure est fixée par la longueur du tube sonore. La limite supérieure n'est pas fixée.
Tous les instruments modernes (sauf la harpe) sont chromatiques.

Pour les instruments transpositeurs, voir T. 79

74 Saxophones

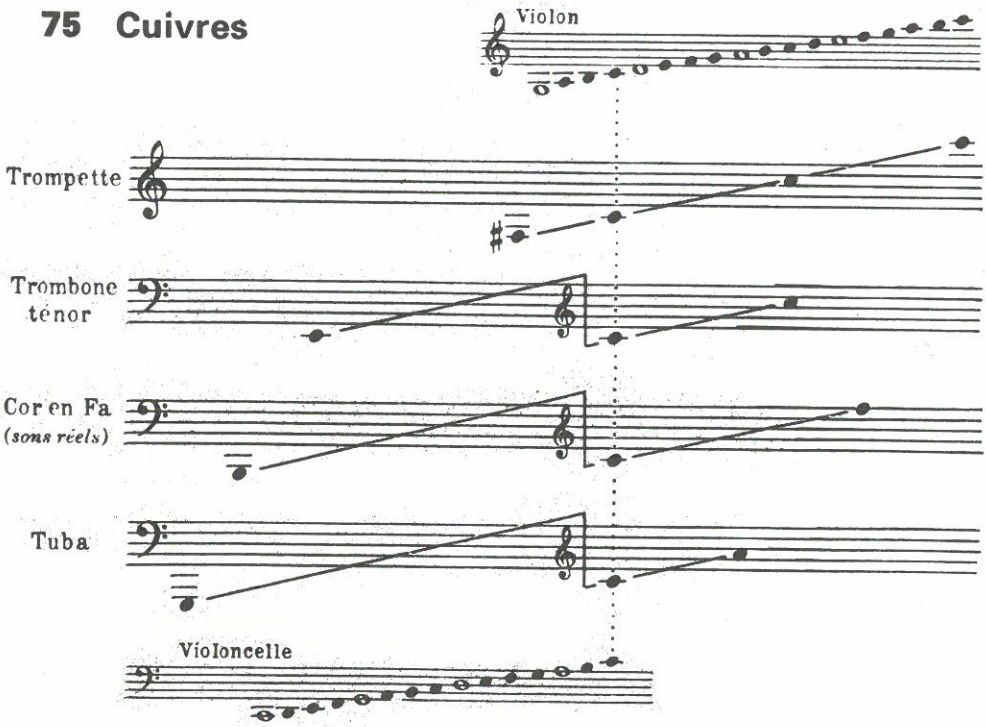


A. Tous les instruments de ce tableau transposent au-dessous de la notation.

B. Autres instruments de la famille des saxophones : sopranino en Mi ♭ (sons réels une 3ce mineure au-dessus de la notation), basse en Si ♭ (sons réels une 16eme majeure au-dessous de la notation).

N.B. La famille des saxhorns comprend 9 instruments transpositeurs : soprano en Mi ♭ (petit Bugle), contralto en Si ♭ (Bugle), alto en Mi ♭, baryton en Si ♭, basses en Si ♭ et en Ut (Tuba), contrebasses en Fa, en Mi ♭ et en Si ♭. Voir T. 79

75 Cuivres



A. La trompette en Si ♭ et le cornet à pistons transposent une 2de majeure au-dessous de la notation.

B. *a.* Le trombone ténor utilise la clé d'Ut 4e ligne pour le registre aigu.

b. Sons-pédales du trombone ténor :

c. Le trombone basse descend jusqu'au si^{-1}

C. *a.* Le cor en Fa est noté en clé de Sol une quinte au-dessus des sons réels.

Notation: Effet:

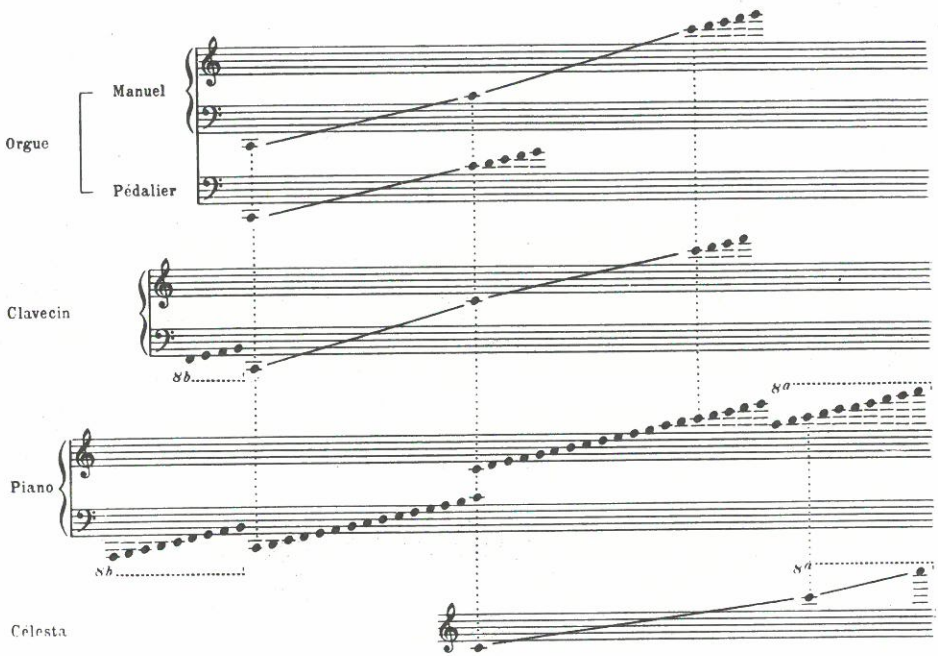
b. Dans le registre grave, le cor utilise la clé de Fa. (Il est alors parfois noté une quarte au-dessous des sons réels.)

D. Le tuba appartient à la famille des saxhorns. Voir T. 74

N.B. Con sordini = avec sourdine
Flatterzunge = trille particulier
+ = son bouché ou cuivré
○ = son ouvert

Autres instruments transpositeurs : voir T. 79

76 Instruments à clavier



A. Orgue et clavecin.
- ***a.*** **Les limites peuvent varier d'un instrument à l'autre.**
- ***b.*** **Par la registration on obtient des timbres différents.**
- ***c.*** **On obtient aussi des doublures (8ve en particulier) qui augmentent l'étendue réelle de l'instrument vers le grave ou vers l'aigu.**

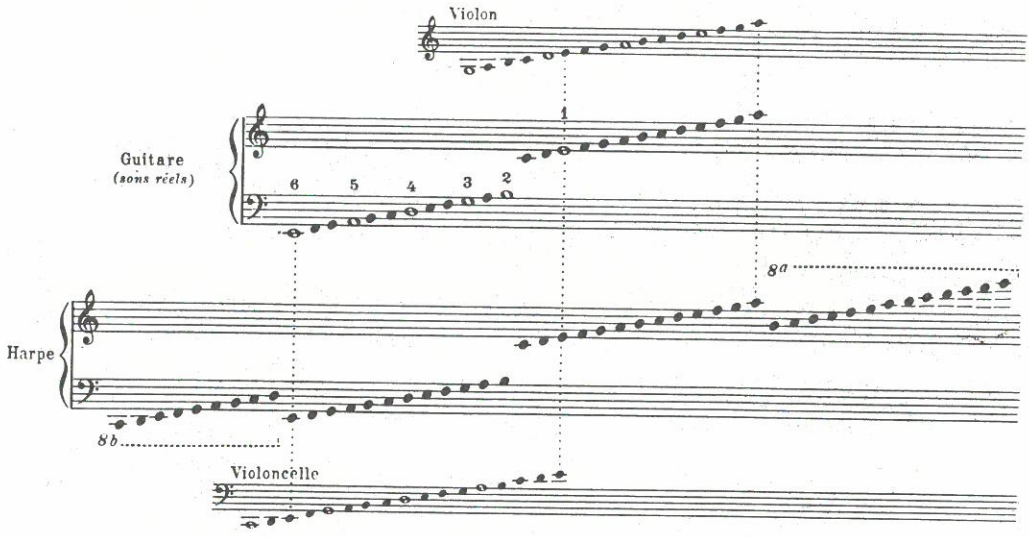
B. Les pédales du piano : △ *a* △ *b* △ *c*
- ***a.*** **Sourdine. Una corda = une corde = mettez la sourdine.**
  Tre corde = trois cordes = enlevez la sourdine.
- ***b.*** **Maintien d'un son frappé.**
- ***c.*** **Pédale forte. L'enfoncement de la pédale empêche le fonctionnement des étouffoirs.**

C. Le célesta s'écrit en clé de Fa et en clé de Sol, une octave au-dessous des sons réels.

D. Les ondes Martenot — instrument monodique électronique — peuvent produire divers timbres et diverses attaques, ainsi qu'un vibrato particulier, dans un registre correspondant à celui du piano (à partir du do^{-1}).

N.B. Tous ces instruments possèdent un ou plusieurs claviers chromatiques tempérés. Sur les ondes Martenot, le jeu au ruban permet de passer progressivement d'une note à une autre.

77 Instruments à cordes pincées



A. ***a.*** **La guitare s'écrit en clé de Sol, une octave au-dessus des sons réels.**

Notation: Effet:

b. **Sons harmoniques :**

(Effet à la même hauteur.)

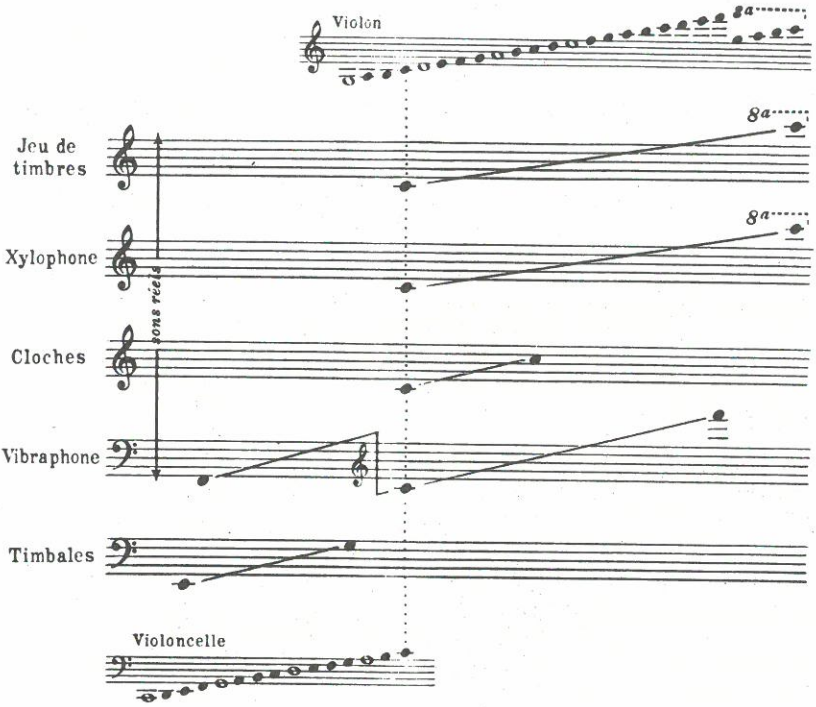
B. ***a.*** **La harpe est diatonique. Chaque note de la gamme peut être élevée ou abaissée d'un demi-ton, à toutes les octaves en même temps, au moyen des 7 pédales.**

b. **Sons harmoniques :**

Notation: Effet:

N.B. La harpe ne peut pas exécuter la gamme chromatique en valeurs rapides. En revanche, les glissandos diatoniques sont possibles dans tous les modes et tous les tons.

78 Instruments à percussion



A. *a.* **Jeu de timbres, xylophone et cloches sont généralement notés une octave au-dessous des sons réels.**
b. **Famille des xylophones : marimba, xylomarimba.**

B. Le vibraphone est généralement noté une octave au-dessus des sons réels.

C. Les timbales sont notées en sons réels.

D. Instruments à percussion sans hauteur précise.
a. **En bois : castagnettes, wood-block.**
b. **En métal : triangle, cymbales, tam-tam.**
c. **En peau : tambour, tambour de basque, tom, caisse claire, grosse caisse.**
Lorsque ces instruments existent en plusieurs dimensions (toms), ils peuvent donner une impression de registre aigu, moyen ou grave.

N.B. Tous les instruments dépourvus de hauteur précise sont notés sur une seule ligne :

	Intervalles de transposition	
	au-dessous de la notation	au-dessus de la notation
Flûte en Sol	4te	
Hautbois d'amour en La	3ce min.	
Cor anglais (Hautbois en Fa)	5te	
Petite clarinette en Mi♭		3ce min.
Clarinette en Si♭	2de	
— en La	3ce min.	
Cor de basset (Clarinette en Fa)	5te	
Clarinette alto en Mi♭	6te	
— basse en Si♭	9eme	
— contrebasse en Si♭	16eme	
Petite trompette en Fa		4te
— — en Ré		2de
Trompette en Si♭	2de	
Cornet à pistons en Si♭	2de	
Cor en Fa	5te	
Saxophone sopranino en Mi♭		3ce min.
— soprano en Si♭	2de	
— alto en Mi♭	6te	
— ténor en Si♭	9eme	
— baryton en Mi♭	13eme	
— basse en Si♭	16eme	
Saxhorn soprano en Mi♭		3ce min.
— contralto en Si♭	2de	
— alto en Mi♭	6te	
— baryton en Si♭	9eme	
— basse en Si♭ (en clé de Fa)	2de	
— contrebasse en Fa —	5te	
— contrebasse en Mi♭ —	6te	
— contrebasse en Si♭ —	9eme	

A. **Sauf indication différente, l'intervalle de transposition est majeur ou juste.**

B. **Les instruments qui transposent à l'octave supérieure ou inférieure sont indiqués dans les tableaux précédents.**

C. **Seuls les instruments usuels sont indiqués ici. On trouve d'autres transpositions, en particulier pour les cuivres, dans les partitions classiques.**

N.B. Flûte « en Sol » signifie que l'instrumentiste joue sol *lorsqu'il lit* do. *L'intervalle de transposition, dans ce cas, est la 4te juste inférieure.*

Instruments à vent	*français :*		*italien :*		*allemand :*	
Bois	la petite flûte	P^te Fl.	il piccolo flauto (ottavino)	Fl. picc. (Otta.)	die kleine Flöte, n	kl. Fl.
	la flûte	Fl.	il flauto	Fl.	die Flöte, n	Fl.
	le hautbois	Htb.	l'oboe	Ob.	die Oboe, n	Ob.
	le cor anglais	C. A.	il corno inglese	C. I.	das Englischhorn, ¨er	Enghl.
	la clarinette	Cl.	il clarinetto	Cl.	die Klarinette, n	Kl.
	la clarinette basse	Cl. b.	il clarinetto basso	Cl. b.	die Bassklarinette, n	B. Kl.
	le basson	Bn	il fagotto	Fg.	das Fagott, e	Fag.
	le contrebasson	C. Bn	il contrafagotto	Cfg.	das Kontrafagott, e	K. Fag.
Cuivres	le saxophone	Saxo.	il sassofono	Sasso.	das Saxophon, e	Saxo.
	le cor	C.	il corno	Cor.	das Horn, ¨er	H.
	la trompette	Trp.	la tromba	Trb.	die Trompete, n	Trp.
	le trombone	Trb.	il trombone	Trbn.	die Posaune, n	Pos.
	le saxhorn	Saxh.	il corno di Sax	Cor. di S.	das Saxhorn, ¨er	Saxh.
	le tuba	Tb.	la tuba bassa	Tb.	die Basstuba, en	Tb.
Percussion	les timbales	Timb.	i timpani	Timp.	die Pauken	Pk.
	les cymbales	Cymb.	i piatti	Ptti	die Becken	Bck.
	la grosse caisse	gr. C.	la gran cassa	gr. C.	die grosse Trommel, n	gr. Tr.
	les cloches	Clo.	le campane	Camp.	die Glocken	Gl.
	le jeu de timbres	J. de T.	i campanelli	Camp.ell	das Glockenspiel, e	Glsp.
	le xylophone	Xylo.	il silofono	Silo.	das Xylophon, e	Xylo.
	le vibraphone	Vibra.	il vibrafono	Vibra.	das Vibraphon, e	Vibra.

Strumenti a fiato — *Legni* — *Ottoni* — *Percussione*

Blasinstrumente — *Holz* — *Blech* — *Schlagzeug*

Claviers	le célesta	Cél.	*Tastiere*	la celesta	Cel.	*Tasten-instrumente*	die Celesta, te	Cel.
	le piano	P°		Il pianoforte	Pfte		das Klavier, e	Klav.
	le clavecin	Clav.		Il clavicembalo	Clav.		das Cembalo, li	Cemb.
	l'orgue	Or.		l'organo	Or.		die Orgel, n	Or.
	les ondes Martenot	O. M.		le onde Martenot	O. M.		die Martenot Wellen	M. W.
Cordes pincées	la guitare	G.	*Corde pizzicate*	la chitarra	Ch.	*Zupf-instrumente*	die Gitarre, n	Git.
	la harpe	Hpe		l'arpa	Arp.		die Harfe, n	Hfe
Chœur	le soprano	S.	*Coro*	il soprano	S.	*Chor*	der Sopran, e	S.
	l'alto	A.		l'alto	A.		der Alt, e	A.
	le ténor	T.		il tenore	T.		der Tenor, ¨_e	T.
	la basse	B.		il basso	B.		der Bass, ¨_e	B.
Cordes	le 1er violon	V. I	*Corde*	il primo violino	Vl. I	*Streicher*	die erste Violine, n	1. Vl.
	le 2d violon	V. II		il secondo violino	Vl. II		die zweite Violine, n	2. Vl.
	l'alto	Alt.		la viola	Vla		die Bratsche, n	Br.
	le violoncelle	Vlc.		il violoncello	Vlc.		das Cello, li	Vlc.
	la contrebasse	Cb.		il contrabbasso	Cb.		der Kontrabass, ¨_e	Kb.

Pluriels italiens :

il flauto, i flauti
l'oboe, gli oboi
la tromba, le trombe

Les pluriels allemands sont indiqués en abrégé.

Ex : der Tenor, die Tenöre
die Flöte, die Flöten
das Horn, die Hörner